

Phys. g.

424

p-2



Phys. g. 424 <sup>P</sup>-2



<36602280840012

<36602280840012

Bayer. Staatsbibliothek









*m*  
Über  
die älteste Physik  
und den  
Ursprung des Heidenthums  
aus einer missverstandenen  
Naturweisheit.

*Zweite Abhandlung,*

nebst

einem Anhang über den Verein zur Verbreitung  
von Naturkenntniß und höherer sich anreihenden  
Wahrheit

Dr. J. S. C. Schweigger.

*Aus dem Jahrbuche der Chemie und Physik besonders  
abgedruckt.*

---

Nürnberg, 1823.  
bei Johann Leonhard Schrag.

Bayrische  
Staatsbibliothek  
München

57 B



Phys. 8. 424 P

die älteste Physik

und den

Ursprung des Heldenentstehens

aus einer mitteleuropäischen

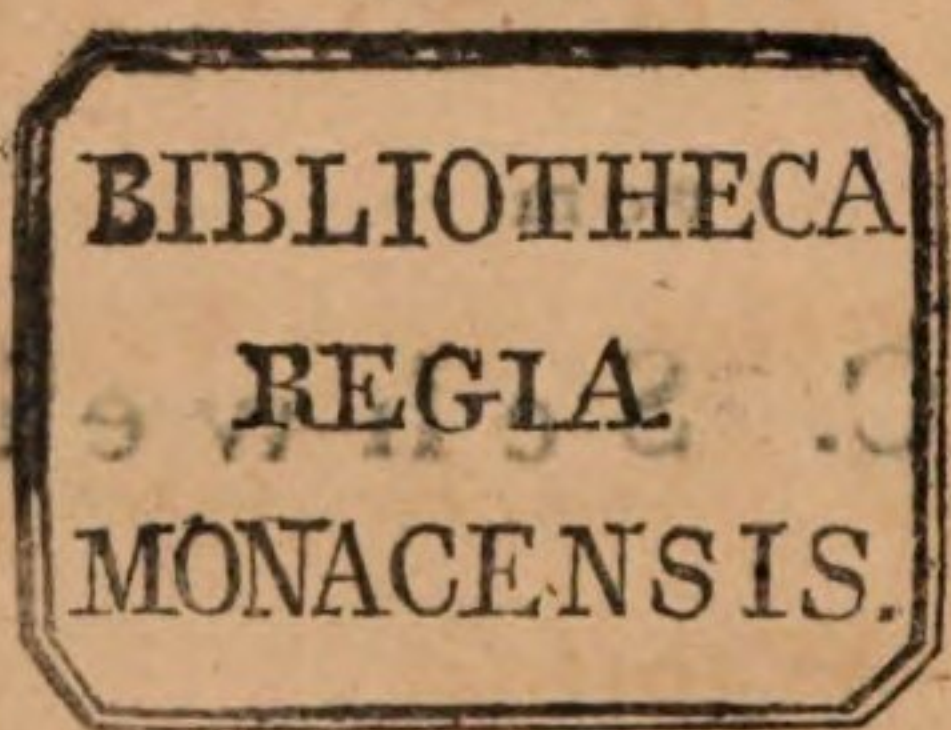
Naturwissenschaft.

Zweite Auflage

von

einem Anhange über den Verein zur Verbreitung  
von Naturkenntnis und höherer sich anziehenden

Wissenschaft



Dr. J. S. C. J. S. C. J. S. C.

Aus dem Jahrbuch der Chemie und Physik besonders  
abgedruckt.

Nürnberg, 1823.

bei Johann Leonhard Schöberl





D e n H e r r e n

Apotheker

B e r g e m a n n z u B e r l i n ,

Hofrathe

D. B r a n d e s z u S a l z u f e l n ,

Professor

D. L i n k z u B e r l i n ,

Königl. Schwed. Leibbarzte

D. S a g e r z u S t r a l s u n d ,

Directoren des Vereins zur Verbreitung von  
Naturkenntniß und höherer sich anreihenden  
Wahrheit

weihet

diese Blätter

als ein Denkmal der Liebe in Verfolgung eines  
gemeinschaftlichen Zieles

der *Verfasser.*



Den Herren

Apotheker

Bergmann zu Berlin,

Hofrath

D. Brandes zu Salzfeln,

Professor

D. Link zu Berlin,

Königl. Schwed. Leibarzt

D. Sager zu Stralsund,

Directoren des Vereins zur Verbreitung von  
Naturkenntnis und höherer sich anreihenden

Vereine

weist

diese Blätter

als ein Denkmal der Liebe in Verfolgung eines  
gemeinschaftlichen Zieles

der Verfasser



## Inhaltsanzeige.

Brief des Herrn v. Raumer über eine elektrische Lichterscheinung S. 1 — 4. Das Alterthum kennt die zum Wesen dieser Lichterscheinungen gehörige Duplicität, d. h. den *Hauptcharacter* des elektrischen Phänomens, und bezeichnet diesen durch die Ausdrücke *Kastor* und *Pollux* 4 — 8. Nach historischer Feststellung dieses Satzes geben die Dichter ein bestätigendes Zeugniß 9 — 10. Jeder einzelne Zug in jenem Mythos ist in dieser Bedeutung (und in keiner andern) sinnvoll und bezeichnend 11 — 18. Samothracische Geheimnisse 19 — 24. Hauptgesichtspunkte bei diesen, und überhaupt bei den mythischen Forschungen 24 — 26. Ueber den ägyptischen Phthas (Hephästos) und eine den Verbrennungsprozeß betreffende Stelle des Heraklits 27 — 29. Zusammenhang der Lehre vom polarischen Feuer mit der vom Wasser 30 — 31. Das Alterthum bezeichnet das *innerste Wesen* des Elektromagnetismus in den Mythen von den idäischen Daktylen und bei bildlicher (hieroglyphischer) Darstellung der Dioskuren 31 — 40. Mythos von den Telchinen 41 — 45. Ueber phönicische Cabiren 45 — 55. Secundäre Dioskuren 56 — 57. Worauf sich die samothracischen Geheimnisse bezogen, durch Zusammenstellung alterthümlicher Zeugnisse dargelegt 58 — 59. Ueber die einzelnen samothracischen Cabiren 60 — 68. Ueber den griechischen Hermes und dessen bildliche Darstellung 69 — 71. Ueberblick der Hauptthatsachen, welche bei dieser Untersuchung entscheidend sind, 71 — 73. Noch ein Blick auf ägyptisches Alterthum 73 — 75. Wozu diese Untersuchungen dem Künstler und vorzüglich, wozu sie dem Physiker dienen sollen 76 — 77. Verhältniß dieser alter-



thümlichen zu neueren physikalischen Theorien, namentlich zu der über Meteorsteine 78—81. Betrachtung der mit dem Namen Kastor und Pollux bezeichneten Erscheinung auf dem Standpuncte der neuern Physik 82—84. Ueber das Stillen der Wogen durch Oel, 85—86.

*Nachtrag* über das Gewitter vom 14. Jan., und über die in Beziehung auf Gewitterzug, barometrische Bewegungen, Erderschütterungen und Gebürigsbildung bemerkenswerthe Richtung von SW. nach NO. 87—98.

*Anhang*, den Verein betreffend zur Verbreitung von Naturkenntniss und höherer Wahrheit. S. 99—120.

### Druckfehler in der ersten Abhandlung über die älteste Physik u. s. w. 1821.

S. 5 Z. 13 u. 14 v. unt. st. dennoch l. demnach

- 13 - 2 v. ob. st. betrachet l. betrachtet

- - - 10 — st. urbildende l. umbildende

- - - 6 v. unt. st. ausbildet l. umbildet

- 15 - 4 v. ob. st. sagt er schicklich l. sagt er, schicklich

- - - 7 — st. Widerstrebendes l. Widerstreitendes

- - - 9 v. unt. st. vor l. von

- 19 - 11 — st. nach l. von

- 20 - 7 v. ob. st. würde l. wäre

- 24 - 10 — st. so l. s.

- 30 - 9 — st. verbessere l. verbessern

- - - 7 v. unt. st. Aus l. Und

- 31 - 17 — st. wie l. wo

- - - 14 — st. entgegensetzten l. entgegensetzen

- 32 - 10 — st. mit l. viel







- S. 51 Z. 1 *v. ob. st.* Sydik *l.* Sydyk  
 - 54 - 5 *v. unt. st.* 1702 *l.* 1601  
 - 57 - 2 *v. ob. st.* Clytänmestra *l.* Clytämnestra  
 - 67 - 4 *st.* deren *l.* dem  
 - - - 17 u. 19 *st.* Casmilus *l.* Kasmilos  
 - 71 - 13 *v. unt. st.* B. XI. *l.* B. V.  
 - 72 Note Z. 1 *st.* neque *l.* eaque  
 - - — Z. 3 *st.* vocatis *l.* revocatis  
 - 77 Z. 12 *v. unt. nach* sie *l.* ihm  
 - 78 - 4 *v. ob. st.* bezeichnetem *l.* bezeichneton  
 - - - 8 — *st.* wann *l.* wenn  
 - 80 - 2 *v. unt. st.* p. 5. *l.* Diss. II. p. 5.  
 - - - — *st.* p. 339 *l.* p. 329  
 - - - 6 — *st.* erhellt *l.* erhält  
 - 82 Note Z. 4 *st.* Theramnaci *l.* Theramnaei  
 - - — - 6 *st.* Publ. *l.* Plac.  
 - - — - 12 *st.* Castoris *l.* Castorum  
 - 84 — *st.* S. 208 *l.* S. 262.  
 - 85 — *st.* p. 333. *l.* p. 353.  
 - 90 Z. 3 u. 7 *v. unt. st.* Groß-Oerne *l.* Groß-Oerner  
 - 91 - 8 *v. unt. st.* Pliniarischer *l.* Plinianischer  
 - 96 Note Z. 1 *st.* S. 2. *l.* P. 2.  
 - 97 Z. 8 *v. unt. st.* Maximum *l.* Minimum
-



---

Ueber

die elektrische Erscheinung, welche die  
Alten mit dem Namen Kastor und  
Pollux bezeichneten.

In der naturforschenden Gesellschaft zu Halle am 9. März 1822  
dem Hauptinhalte nach vorgetragen.

---

**D**ie nächste Veranlassung zu dieser Vorlesung giebt die folgende Nachricht, welche eines von den achtungswürdigen Mitgliedern dieser Gesellschaft von seinem Bruder erhielt, über ein Reiseabenteuer, das demselben auf dem Wege von Dessau nach Kaltwasser am verwichenen 14. Januar begegnete. Ich will zuerst diesen Brief mittheilen:

„Den 14. Januar wollten wir von Dresden über Pillnitz, Lohman, Stolpen bis Bautzen fahren, und obgleich die schlechten Nebenwege und der Aufenthalt in jeder der drei Schäfereien uns erwarten ließen, daß wir erst spät in Bautzen ankommen würden, so bangte uns doch nicht, weil wir vor Untergang der Sonne auf die breite Chaussée zurück zu kehren hofften. Wir langten auch noch vor 5 Uhr



im Wirthshause, der Fuchs, auf der grossen Straſse an, und fütterten daselbst bis gegen 6 Uhr. Während unsers Aufenthaltes blitzte und donnerte es einige Mal, aber sehr entfernt.

Gegen 6 Uhr setzten wir die Reise fort; unser Bedienter Karl mußte sich mit dem Säbel bewaffnet hinten auf den Koffer setzen. Es war so hell, daß wir die Bäume an der Straſse und die Kieshaufen gut sehen konnten. Nach Verlauf einer halben Stunde erhob sich ein Sturm, und plötzlich wurde es so finster, daß wir den Kutscher auf dem Bocke nicht sehen konnten; wir fuhren Schritt vor Schritt, und ich unterbrach die Stille nur mit der Anordnung: „wir werden in Bischofswerda einkehren.“ Die plötzliche Verfinsterung und der wüthende Sturm überraschten uns und drohten Gefahr, doch nur wenige Augenblicke blieben uns zur Ueberlegung. —

Es erhebt sich vor den Pferden eine Stimme; ein Kerl springt hervor, Funken sprühend; Karl springt auf das Geschrei des Kutschers, unser Rufen und das Gewahrwerden der Funken herunter, geht auf den Kerl los, haut zu, ich sehe Feuer zwischen beiden Fechtenden, und denke, der Räuber schießt, will aus dem Wagen; doch plötzlich stehen wir in Feuer und plötzlich wird's wieder Nacht, der Kerl ist mit Feuer, mit Funken bedeckt, wird fortgeschleudert, Karl stürzt, die Pferde gehen durch. — Donner, Hagel, Sturm und Feuerregen, ein fürchterliches, unbeschreibliches Getöse und Geprassel. — Wie Schnee beim Thauwetter fallen Feuerflocken mit dem Hagel, und bedecken alle Gegenstände, Pferde, Kutscher, Wagen, Bäume längst der Straſse;



die lange Peitsche bewegt sich, wie eine feurige Schlange in der Luft, Geschrei durcheinander, der Kutscher soll halten, aber er peitscht, und ruft mit meiner Frau mir erwidern: „es geht ja rückwärts!“ —

Plötzlich ist Alles ruhig, und heiterer Himmel. —

Die ganz ermüdeten Pferde werden zum Stillstehen gebracht, und Alles erholt sich von dem unbeschreiblich schrecklichen Ereignisse.

Nun riefen wir „Karl;“ ich suchte ihn rückwärts, meine Frau und der Kutscher aber, in der festen Ueberzeugung, der Wagen sei rückwärts gegangen, behaupteten, er müsse weit vor uns seyn; doch ich hatte Recht, und bei ruhiger Ueberlegung läßt sich auch nicht denken, daß Pferde mit solcher Schnelligkeit und so lange rückwärts laufen können, und eben so wenig, daß der Wagen eine solche Strecke rückwärts gestossen werden kann, ohne in einen Chausséeegraben zu fallen. Die Strecke konnte nach unserer Abschätzung 400 Schritte betragen.

Wir fuhren nun bis Bischofswerda, im Erzählen von diesem seltenen Ereigniß, im Anstaunen und Bewundern und dankend für unsere Errettung. In Bischofswerda erfuhren wir, daß der Mann, den wir für einen Räuber gehalten, ein ruhiger, alter Mann gewesen sey; ein sonderbares Zusammentreffen, das Feuer vom Himmel und der Mann wurden vereinigt; wir wollten in dem Augenblick menschliche Gewalt bekämpfen, und hatten es mit einer höhern zu thun. Ich ließ in dem Gasthose eine kleine Unterstützung für den armen Mann zurück, und holte.



dafs er unbeschädigt davon gekommen sey, da wir keine Nachricht vom Gegentheil erhalten haben.

Kaltwasser d. 25. Jan. 1822.

v. Raumer.

*Bemerkung.* Der Sturm war nordwestlich und so heftig, dafs ich fest überzeugt bin, er hätte Wagen und Pferde mit *einem* Stofse von der Strafsse geschleudert, wenn er ganz von der Seite und nicht halb im Rücken gekommen wäre.

v. R.

Was Herr v. Raumer hier beschreibt, ist ein Phänomen, welches von den Schiffen in neuerer Zeit gewöhnlich mit dem Namen *Elmsfeuer* belegt wird, und ihnen ein günstiges Zeichen ist des bald aufhörenden Sturmes. Auch oftmals wurde dasselbe auf dem festen Lande beobachtet, selten aber mit Anführung aller Nebenumstände beschrieben, wie diefs in dem vorhergehenden Briefe geschehen ist. Auch dem Alterthume konnte diese so höchst merkwürdige und überraschende Naturerscheinung nicht entgehen. Wir wollen einige der wichtigsten Stellen aus alten Schriftstellern anführen, worin davon die Rede ist.

Cäsars Armee ward im afrikanischen Kriege in Erstaunen gesetzt durch ein solches elektrisches Phänomen, das in Verbindung eintrat mit einem Steinregen. „Plötzlich (heifst es cap. 6.) entstand ein ungeheurerer Sturm mit Steinregen. In derselben Nacht glühten von selbst die Spitzen an den Speeren der fünften Legion.“ Die Sache wird als etwas für diejenigen, welche nicht Augenzeugen waren, Un-



glaubliches bezeichnet. Eine ähnliche Erscheinung führt aus dem Leben Lysanders Plutarch (cap. 12.), jedoch blos flüchtig, als ungewisse Sage an. Livius aber erzählt, mit grosser Bestimmtheit, zwei ähnliche Fälle lib. XXII. cap. I. „In Sicilien wurden den „Soldaten einige Speere, in Sardinien wurde einem „bei den Wachen in der Nacht umhergehenden „Ritter der Stock leuchtend, den er in der Hand „hielt, und das Gestade glänzte von zahlreichen „Feuern.“ — Gleich darauf wird erwähnt, daß „zu Präneste glühende Steine vom Himmel gefallen.“ — Es ist aber nicht bestimmt, ob dieß ein gleichzeitiges Phänomen war, wie es die Armee Cäsars beobachtet hat. Aber in Einem Zusammenhange mit diesen beiden Phänomenen, werden noch andere auf feurige Meteore sich beziehende Prodigien angeführt. So viel scheint aus dieser Stelle des Livius hervorzugehen, daß eine große Anzahl meteorischer Erscheinungen während einer kurzen Zeitperiode (ohngefähr eben so, wie in dem jetzt zu Ende gehenden merkwürdigen Winter) zusammentrafen, und die Aufmerksamkeit um so mehr erregten, je mehr diese schon durch die politischen Ereignisse angeregt und gespannt war. Auch im 34. Buche (cap. 45.) wird ein rother Erdregen zugleich mit einer wahrscheinlich elektrischen Lichterscheinung erwähnt: „Auf dem Forum,“ heisst es, „auf dem Comitium und Capitolium sah man „Blutstropfen; es regnete Erde einigemal; und das „Haupt des *Vulcans* leuchtete.“ Wir bitten den Leser, wegen der nachfolgenden Untersuchungen es nicht unbeachtet zu lassen, was späterhin Be-



deutung gewinnen wird, daß *Vulcan* hier genannt ist. —

Doch wir wollen sehen, was zwei Naturforscher des Alterthums, *Plinius* und *Seneca*, über das elektrische Phänomen sagen, wovon hier die Rede ist. *Plinius* in seiner Naturgeschichte, Buch II, cap. 57. betrachtet diese elektrischen Lichterscheinungen als Sterne: „Es giebt, sagt er, Sterne auf dem Meer „auch und auf dem Lande. Ich selbst sah den „Speeren der Soldaten, die nächtliche Wacht hatten „vor dem Walle, ein sternähnliches Licht sich an- „hängen. Und auf die Segelstangen und andere „Theile der Schiffe setzen sie sich mit eigenthüm- „lich tönendem Laute, wie Vögel, hüpfend von Ort „zu Ort. Verderblich wenn sie einzeln (*solitariae*) „kommen, die Schiffe in den Grund bohrend und „den Kiel entzündend, worauf sie fallen. Als „Doppelsterne (*geminae*) aber sind sie heilsam, Vor- „boten einer glücklichen Fahrt, durch deren An- „kunft jene schreckliche und drohende sogenannte „*Helena* verscheucht wird. Darum schreibt man „dem *Pollux* und *Kastor* dieses Phänomen zu, „und ruft sie an als Götter auf dem Meer. Auch „die Häupter der Menschen in Abendstunden um- „leuchten sie zu großer Vorbedeutung. Von dem „Allen ist unbekannt der Grund, verborgen in der „Majestät der Natur.“

Man sieht leicht, daß unter den einzeln kommenden Sternen, welche Brand erregen, wenn sie auf das Schiff fallen, Feuerkugeln zu verstehen sind, glühende Meteorsteine. Eine solche Feuerkugel, welche das Schiff in Brand steckte, mochte man immer



mit dem Namen *Helena* bezeichnen, welche Troja in Flammen setzte. Aber im Widerspruch mit sich selbst ist offenbar Plinius, wenn er die unschädlichen, vielmehr dem Schiffe heilbringenden Feuer, welche an den Segelstangen und andern Theilen des Schiffes hervorbrechen, als Doppellichter (*geminae stellae*) bezeichnet. Denn er sagte zuvor selbst, daß diese Flammen an mehreren hervorragenden Spitzen sich zeigen. Weder im Alterthum, noch in neuerer Zeit hat man diese Erscheinung jemals bloß als Doppellichter, als gebunden an die Zahl *zwei*, beobachtet; einzeln sah man öfters hohe Spitzen von Kirchthürmen leuchten, oder es glänzten, wie in Cäsars Armee, eine Menge von Speeren zugleich. Eine äußere Veranlassung im Phänomen selbst ist nicht vorhanden, an eine Duplicität des Lichtes zu denken. Demungeachtet hat Plinius Recht, wenn er diese Duplicität hervorhebt. Und gerade diese Duplicität ist es, welche wir mit dem Ausdruck eines elektrischen Lichtes im Sinne der Physik neuerer Zeit bezeichnen. Wie Plinius zu dieser richtigen Darstellung der Sache gekommen sey, sagt er selbst, indem er sich auf das höchste Alterthum bezieht, welches diese Duplicität der Flammen durch den Namen Castor und Pollux, dieser beiden unzertrennlichen Brüder, bezeichnet habe. Unleugbar aber ist es, daß Plinius eben so wenig diesen Mythos, als die Erscheinung selbst zu verstehen vermochte. Sie ist, sagt er, von nicht zu bestimmendem Grunde, verborgen in der Majestät der Natur.

Wir wollen den Seneca darüber hören. Sogleich im ersten Kapitel des ersten Buches seiner naturwis-



senschaftlichen Untersuchungen heisst es: „bei grossem „Sturm erscheinen gleichsam Sterne, auf die Segel „sich setzende.“ — Also keinesweges Doppelsterne, sondern von mehreren sternähnlich leuchtenden Punkten, oder aus verschiedenen Theilen des Schiffes hervorbrechenden Lichtern ist die Rede, wie diese Erscheinung sich gewöhnlich darzustellen pflegt. „Die „Schiffer, fährt Seneca fort, glauben dann, dass Pollux „und Kastor ihnen beistehe in der Gefahr. Der Grund „ihrer Hoffnung ist, weil sie nun wissen, dass der Sturm „gebrochen, und aufhören werde der Wind. Bisweilen fliegen diese Feuer, setzen sich nicht fest. Als „Gylippus nach Syracus zog, sah man einen Stern „gerad auf seine Lanze sich stellen.“ — (Also ein *einzelner Stern*, der aber doch nicht verderblich wurde, keine *schreckliche Helena* war.) — „In den römischen Lagern,“ (wird noch beigelegt) „sah man „Speere glühen, weil Feuer auf sie herabfielen.“ — Auch hieraus geht hervor, dass in dem Phänomen, wie es dem Auge sich darstellt und von dem Alterthume aufgefasst wurde, kein Grund vorhanden zur Bezeichnung einer Doppelnatur in diesen Flammen, und dass sich also der Ausdruck Zwillingsterne (*geminae stellae*) auf eine Ueberlieferung bezieht aus der Urzeit, welche mythisch unter dem Symbol des *Castor* und *Pollux* dargestellt wurde.

Nachdem nun historisch festgestellt, dass von dem Alterthume jenes Doppelfeuer, welches wir heut zu Tage mit dem Namen der positiven und negativen Elektrizität bezeichnen, durch das Symbol *Castor* und *Pollux* dargestellt wurde: so ist es gemäß den Grundsätzen, welche ich in meiner Abhandlung



über „Erforschung der Urgeschichte der Physik“ aufgestellt habe, erlaubt, einen Blick zu werfen auf die Stellen der Dichter von Kastor und Pollux, so wie auf den ganzen mit diesem Symbol zusammenhängenden Mythenkreis. Ich könnte hier mehrere Stellen anführen aus griechischen und römischen Dichtern, welche mißgedeutet wurden von den Interpreten, wie z. B. die bekannte in den Oden des Horaz (Buch I. Od. XII. V. 27.), wo der Dichter von den Söhnen der Leda sagt — —

— — wie deren weißer Stern den  
 Schiffen erscheint, gleich  
 Fleust herab am Fels die empörte Salzflut,  
 Brechen sich die Wind' und die Wolken flieh'n, es  
 Sinkt zum Meer (so wollten sie es) zurück die  
 Drohende Woge.

Die Interpreten dachten hier an die Sterne Kastor und Pollux, und glaubten eine Schilderung des Frühlings zu finden, wozu freilich Horaz selbst Veranlassung gegeben, indem er diese Retter der Schiffe (*σωτῆρες* eben darum alterthümlich genannt) selbst als ein leuchtendes Gestirn in der 3ten Ode desselben Buchs zu bezeichnen scheint, obwohl auch dort eine andere Deutung möglich ist. Gewiss aber war Horaz, eben so wie Plinius und Seneca, selbst nicht einig mit sich über jenen alterthümlichen Mythos, und konnte ihn unmöglich verstehen bei dem Standpunkte der Naturwissenschaft seiner Zeit. Aber er schildert in obiger Stelle das Phänomen treu und naturgemäß, indem er das Plötzliche und Ueberraschende der Rettung heraushebt und durch die Parenthese: „so wollten sie es“ das Gebieterische der



Kraft bezeichnet; und es kann also schon darum nicht an die Sterne Kastor und Pollux, sondern lediglich an das so überraschend und gewaltsam wirkende elektrische Phänomen gedacht werden, welches, wie Plinius und Seneca uns melden, mit dem Ausdrucke Kastor und Pollux alterthümlich bezeichnet wurde. Das plötzliche Verschwinden des Sturmes, der mit einem Male sich aufklärende Himmel, nachdem einige wundersame Flammen erschienen waren, mußte natürlich veranlassen, an eine übermenschliche Macht, an eine unmittelbare Erscheinung rettender, durch ein Gebot der Allmacht die Wogenberge plötzlich niederschlagender Götter zu denken.

Wir wollen aber auf ein höheres Alterthum zurückgehn. Ganz so, wie Hr. v. Raumer die Erscheinung beobachtet hat, schildert sie schon Homer auf eine vollkommen naturgemäße Weise im 13. Hymnus „an die Dioskuren“ überschrieben. Im furchtbaren Sturme glaubt das Schiff unterzutauchen; die Schiffer flehen zu den Dioskuren, versprechen *weiße* Lämmer, wenn sie wieder an das Land gelangen; da erscheinen diese *plötzlich* (ἐξαπῶνς) mit ihren falben Fittigen in den Lüften säuselnd (ξανθοὶ πτερυγέσσι δι' αἰθέρος αἰζάντες), wodurch offenbar der zischende Ton der Flammen, wie ihn Plinius beschreibt und wie ihn auch Hr. v. Raumer in seiner Schilderung hervorhebt, mit dem Tone flatternder Vogelschwinge verglichen wird, während der Ausdruck falbe Fittige, die in dem nächtlichen Sturme wehen, das milde, elektrische Licht jener rettenden, auf dem Schiffe sich zeigenden, Flammen andeutet. Nun *mit einem Male* machen sie aufhören die tobenden Winde und



stürzen die hohen Fluthen (*αυτικα δ' αργαλειων ανεμων κατεπαυσαν αιλλας*) zum guten Zeichen den Schiffern, die *bei ihrem Anblick* sich freuen und ausruhen von der qualvollen Arbeit. —

Man lasse jeden Unbefangenen, der diesen Homerischen Hymnus auf die Dioskuren mit einiger Aufmerksamkeit gelesen, urtheilen, ob es möglich sey, jenes elektrische Phänomen, wie dasselbe in dem Briefe, welcher Veranlassung zu dieser Vorlesung gab, von einem Augenzeugen dargestellt wurde, treuer zu schildern, als dieß von dem Dichter geschehen? Und ist es, nach Lesung dieses Hymnus, noch möglich, dem Sextus Empiricus (*adversus physicos libro IX, pag. 557, edit. Fabricii*) beizustimmen, welcher meint, daß unter dem Bilde der Dioskuren die beiden Hemisphären dargestellt würden, mit Beziehung auf die Stelle in der Odyssee (Ges. XI. 300), wo Ulysses erzählt, daß er in der Unterwelt gesehen habe: —

„Kastor den reisigen Held und den Kämpfer der  
Faust Polydeukes;  
Beide hält noch lebend die nahrungssprossende Erde,  
Denn auch unter der Erde von Zeus mit Ehre be-  
gabet,  
Leben sie jetzt um den andern Tag und jetzo von  
neuem  
Sterben sie hin; doch Ehre genießsen sie gleich den  
Göttern.“

Das griechische *ἐτεσσημεροι* könnte auch, wie es öfters vorkommt, überhaupt auf Abwechselung bezogen werden, nicht auf einen Wechsel, der immer



über den andern Tag statt findet, welches letztere nicht einmal von den Hemisphären gilt, da sich täglich der Himmel herumdreht. In einer andern, bald darauf folgenden Stelle, sagt Sextus Empiricus mit Recht, daß diejenigen, welche da annehmen, die Alten hätten Alles göttlich verehrt, was ihnen Nutzen im Leben gebracht habe, wie Sonne, Mond, Flüsse u. s. w., nicht blos etwas sehr Unwahrscheinliches aussprechen, sondern auch das Alterthum der größten Abgeschmacktheit beschuldigen. In der That aber verfällt Sextus Empiricus bei der Erklärung, die er von dem Mythos der Dioskuren giebt, gerade in denselben Fehler, den er andern vorwirft. Darin hat er aber vollkommen Recht, wenn er in derselben vorhin angeführten Stelle, der, wie er selbst andeutet, schon früher geltenden Ansicht beistimmt, daß die griechischen Tyndariden sich eingeschlichen haben in die Ehre der Dioskuren. Sehr oft wurde das spätere Historische mit dem älteren Mythischen verwechselt, und es ist gewissermassen als Charakter der bekannten Schrift des Apollodorus über Mythologie zu betrachten, daß diese Confusion bei ihm zum Principe geworden zu seyn scheint. Auch Herodot im zweiten Buche seiner Geschichte cap. 45, deutet an, daß die griechischen Tyndariden als Dioskuren bei den Aegyptiern unter die Götter nicht aufgenommen waren, und wenn der Verfasser des Hymnos, von dem wir vorhin sprachen, mit dem der Iliade als eine und dieselbe Person dürfte betrachtet werden, so wäre gleichfalls einzuräumen, daß ihm diese Verwechselung alterthümlicher menschlicher Heroen mit alterthümlichen Göttern bekannt



war, da im dritten Gesang der Iliade (V. 245 — 244) die Brüder der Helena Kastor und Pollux in Lacedämon begrabene, unter vaterländischer Erde schlafende Heroen genannt werden. Derselbe Dichter wufste auch, was Herodot im 2ten Buche seiner Geschichte, Cap. 116. heraushebt, die griechische Helena, von welcher er singt, sehr wohl von der ägyptischen, die dort einen Tempel hatte, zu unterscheiden. Aber jene ägyptische paßte, wie Herodot anmerkt, nicht so gut für sein Gedicht, als jene andere griechische, von welcher er die alterthümliche Sage verkündet.

Noch müssen wir, ehe wir weiter gehen, es als ein späteres Mißverständniß bezeichnen, wovon im hohen Alterthume keine Spur vorhanden, daß einer der Dioskuren nach dem andern in abwechselnder Ordnung aufleben solle aus dem Tode. Vielmehr leben, nach dem Zeugnisse des Alterthums, beide zugleich auf, und beide sterben zugleich, wie es vom Homer in den vorhin angeführten Versen der Odyssee und von Pindar (Nem. Od. IX. 105) dargestellt wird. Wir wollen uns der Kürze wegen hier bloß auf die Anmerkung beziehen von Hemsterhuis zu der Stelle des Lucian (Göttergespr. XXVI.), worin Lucian nach seiner Weise die Dioskuren eben mit Beziehung auf jene spätere Entstellung des Mythos verspottet, daß sie aus gar zu großer Liebe und Anhänglichkeit eine Einrichtung getroffen, wobei keiner den andern zu sehen bekommen. — Vorzüglich aber ist hier auch die älteste symbolische Darstellung der Dioskuren zu erwähnen durch zwei parallele mit Querstücken verbundene Hölzer, also unter ähnlicher



Figur, welche noch heut zu Tag im Kalender als Zeichen der Zwillinge dient. Plutarch, welcher uns dieß aufbewahrt, findet hiedurch auf eine bezeichnende Weise das Zusammenleben und die Unzertrennlichkeit dieser beiden Brüder hervorgehoben \*). Ob jene vorhin erwähnte spätere Entstellung des Mythos, wie Heyne \*\*) meint, durch eine Verwechselung des Sternbildes der Dioskuren mit dem Planeten Venus als Morgen- und Abendstern entstanden sey, wollen wir dahingestellt seyn lassen. Wahrscheinlicher ist es, daß die Beziehung des Kastor und Pollux auf die zwei Hemisphären des Himmels, die freilich nie zugleich, sondern bloß abwechselnd sich erheben können, zu jener Entstellung der alten Mythe Veranlassung gab. Sollen wir aber eine Bemerkung über die Sterne Kastor und Pollux beifügen: so möchten wir auf unserm Standpunkte hervorheben, daß *Kastor ein Doppelstern*, was zufällig vielleicht, aber da nicht bloß Kastor, sondern *auch Pollux ein Doppelstern*, sinnvoll genug ist, um wenigstens als eine interessante Zufälligkeit erwähnt zu werden.

Wir kommen von den Sternen Kastor und Pollux wieder zu den mythischen Personen.

Wenn uns von diesen, als von zwei mit einander auflebenden und mit einander sterbenden Zwillingenbrüdern erzählt wird, deren Aehnlichkeit so groß

---

\*) f. Plutarch über Bruderliebe, gleich am Anfange dieser Schrift.

\*\*) f. dessen Anmerkungen zu Apollodori Biblioth. lib. III. cap. X. pag. 286 u. 291.



sey, dafs keiner einzeln ohne den andern zu erkennen, wenn ihre ungeheure Schnelligkeit durch weisse Fittige, späterhin auch wohl durch weisse Rosse bezeichnet, wenn ihre Gewalt über die Elemente, namentlich über die Stürme und über die empörte See hervorgehoben wird, ja ausserdem noch das Plötzliche, Ueberraschende ihrer Erscheinung, der zischende Ton dabei in der Luft u. s. w.: so wollen wir, diefs Alles zusammen genommen, fragen, ob das noch heisse, ein Räthsel vorlegen, oder ob nicht vielmehr für den Kundigen recht deutlich das bezeichnet und ausgesprochen werde, was wir heut zu Tage mit einem wirklich viel dunkleren Worte, die beiden Elektricitäten zu nennen gewohnt sind? Indefs nicht *ich* bin es, der jene Mythe so deutet, sondern *Plinius* und *Seneca* sagen es geradezu, dafs jene elektrische Erscheinung von den Alten mit dem Namen Castor und Pollux bezeichnet wurde. Nicht mehr also von einer hypothetischen Erklärung, sondern von einer *Thatsache* ist die Rede, und ich hoffe, dafs diese bedeutende Thatsache ein grosses Gewicht in die Wagschale legen werde bei Erwägung dessen, was ich in einer früheren Vorlesung über Erforschung der ältesten Physik und den Ursprung des Heidenthums aus einer missverstandenen Naturweisheit gesagt habe. Es wird dadurch noch einleuchtender, was über das in der Physik der Vorwelt anerkannte Gesetz der Polarität dort gesprochen wurde, und ich mufs bitten, Gegenwärtiges mit Beziehung auf das dort Gesagte zu beurtheilen und beides im Zusammenhange zu betrachten.

Wir wollen nun auf Nebenzüge bei jener alten Mythe von den Dioskuren unsere Aufmerksamkeit



richten. Der Name *Dioskuren* selbst paßt vollkommen für eine elektrische Erscheinung in der Atmosphäre, da bekanntlich das Wort *Zeus* auch als Bezeichnung des Wolkenhimmels gebraucht wird. Ganz der Natur des elektrischen Phänomens, von welchem die Rede ist, gemäß, wird der Eine der Dioskuren bezeichnet als himmlischen, der Andere als irdischen Ursprungs, indem bekanntlich bei den elektrischen Erscheinungen in der Atmosphäre die Erde selbst, oder auf dem Meere die Oberfläche des Wassers sich nicht unthätig verhält. Sehr treffend ist es zugleich, daß jene zwei Brüder, als ihrer Natur nach zwar entgegengesetzt, aber dennoch als so durchaus ähnlich geschildert werden, daß man den Einen bloß durch unmittelbare Vergleichung unterscheiden kann von dem Andern. Eben so bezeichnend ist der gemeinschaftliche Ursprung jener ihrer innern Natur und ihrer Abstammung nach entgegengesetzten, aber in ihrer Erscheinung so ähnlichen Brüder, indem dieselben gleichsam einem und demselben Punkte ihre Entstehung verdanken, geboren aus einem Ey, wie die Mythe sagt. Es genügt dieser noch nicht, jene der Abstammung nach entgegengesetzten Naturen dennoch *Zwillinge* zu nennen, sondern in ein und demselben Augenblicke aus ein und demselben Punkte (im Ey) sind diese Zwillinge entstanden. Nichts kann wahrer und physikalisch bezeichnender für die beiden Elektricitäten seyn, als eben diese Darstellung. Ich weiß es wohl, daß der Scholiast zur Odyssee (Ges. XI. p. 298) diese Entstehung der Dioskuren aus einem Ey, als einen spätern Zusatz zu der alten Fabel betrachtet, worin Heyne in seinen Anmerkungen zum



Apollodor pag 286 ihm beistimmt. Jedoch da dieser Mythos seine volle physikalische Bedeutung hat für die alten Dioskuren, aber nicht mehr passte für die Tyndariden, welche spätere Heroen, wie schon vorhin bemerkt, mit jenen Dioskuren verwechselt wurden, so ist auf dem von uns gewählten Standpunkte, aus welchem wir gewisse Mythenkreise des Alterthums betrachten und an einander reihen, kein Grund vorhanden, jene Fabel von der Geburt der Dioskuren aus dem Ey als eine Dichtung späterer Zeit zu betrachten, welche nach der Verwechselung historischer Personen, mit Naturprinzipien, gar keine Veranlassung dazu haben konnte. Ausserdem darf man nur den Homerischen Hymnus nochmals anblicken und sehen, unter welchem Bilde die Erscheinung der Dioskuren aufgeführt wird. Hier sind nicht die weissen Rosse, auf welchen reitend sie später vorgestellt werden, wie solches passend ist für Heroen, sondern Flügel werden ihnen beigelegt, mit denen sie rauschen in der Luft gleich Vögeln. Naturgemäfs erscheint daher im Sinne des Homerischen Bildes ihre Entstehung aus dem Ey, und es fragt sich, ob nicht mit Beziehung auf jenen alterthümlichen Mythos das Homerische Bild gewählt ist.

*Lucian* in jenem vorhin angeführten Göttergespräche, worin er die Dioskuren verspottet, sagt, jeder von ihnen habe die Hälfte der Eyschale, woraus sie hervorgekommen, auf dem Kopfe. Er meint die bekannten runden meist länglich zugehenden Dioskurenhüte. *Sextus Empiricus*, in jener gleichfalls schon vorhin angeführten Stelle, betrachtet diese runden Hüte als allegorische Darstellung der Hemisphä-



ren des Himmels, als deren Bild er die Dioskuren ansieht. Dieser Ansicht möchten die Sterne, welche man so oft auf jenen Dioskurenhüten sieht, günstig scheinen. Jedoch diese Sterne stehen *über* den Hüten und sind niemals mehr und niemals weniger als *zwei*. Man blicke z. B. die Antiken an, welche Hemsterhuis in der Ausgabe des Lucian (T. I. p. LXII.) und nach diesem Fabricius in seiner Edition des Sextus Empiricus bei eben jener Stelle, wovon hier die Rede, abbilden ließ. Wir sehen hier die *zwei* gestirnten Hüte auch ganz allein statt der Dioskuren abgebildet, z. B. schwebend über einem Schiff. Offenbar also sind die gestirnten Hüte ein Bild der Sterne, die auf dem Land und auf dem Meer, wie Plinius sagt, oben an Spitzen sich zeigen. Und auch dadurch, daß diese Sterne doppelt abgebildet werden, sagen die Antiken dasselbe aus, was *Plinius* und *Seneca* hervorheben, daß zur Natur dieser im Sturm erscheinenden Feuer, nämlich der heilsamen, rettenden, die Duplicität gehöre. Wer nun die Geschichte der Elektricität kennt, dem wird es keine Kleinigkeit scheinen, daß so bestimmt die wahre Natur jener den Schiffen willkommenen Feuererscheinung vom Alterthum ausgesprochen wird, während im Phänomen selbst durchaus nichts liegt, was darauf führen könnte. In der That die Hauptsache ist damit ausgesprochen, worauf es bei der Elektricitätslehre ankommt; und Jahrhunderte gingen in neuerer Zeit hin, bis man wieder zur Kenntniß dieser doppelten (polarischen) Natur des elektrischen Feuers gelangte, nachdem schon andere Wirkungen desselben durch das Reiben des Bernsteins, von Thales Zeiten an, erforscht waren.



Wir wollen aber nun von jenen griechischen Dioskuren einen Schritt weiter zurückgehen in noch höheres Alterthum. Es ist schon vorhin angedeutet worden, daß die Fabel von den Tyndariden aus einer viel älteren Mythe hervorging und, worüber alle Mythologen im Einverständnisse, die alten unter dem Namen der Cabiren bekannten Gottheiten, darstellt im Sinne einer spätern Zeit aufgefaßt, welche die Bedeutung des Urmythos nicht mehr verstand, und daher das historische mit dem physikalischen Princip verwechselte. Folgendes sind die Hauptgründe, welche dafür sprechen:

Daß die Bildnisse der Dioskuren als rettende Gottheiten auf griechischen Schiffen mit hinausgeführt wurden in das Meer, ist eine bekannte Sache, und selbst der Apostel Paulus (Apostelgeschichte cap. 28. v. 11.) fuhr von Malta nach Syrakus auf einem Schiffe, das Zeichen und Namen der Dioskuren führte. Bei den Phönicern aber wurden die Cabiren — d. h. die großen, die starken Götter (von כביר) dii potes — als rettende Gottheiten mit genommen auf die Schiffe. Diese alten samothracischen Götter werden auch im Orphischen Hymnus (XXXVI.) gefeiert, wo es v. 4. heißt:

Die einheimisch sind Samothraciens heiligem Boden  
Sterbliche, welche das Meer durchirren, in Nöthen  
erretten.

Einer der folgenden Verse nennt dieselben die sehr starken (εὐδυνάτοι) was so viel ist, als Cabiren, und nennt sie *Jupiters Söhne*, welche *himmlische Zwillinge im Olymp* heißen. Der ganze Hymnus spricht von im Gewitter herrschenden, theils toben-



henden, verwüstenden, theils aber auch rettenden und heilsamen Mächten, welche auch unter dem Namen der mit schallendem Erz rauschenden Cureten auftreten, die nach der alten Mythe bekanntlich den Zeus (den Himmel) verbergen (mit Donnergewölk) zu heilsamen Zwecke, obwohl sie lärmend und kriegerisch sich ankündigen.

Wie aber der griechische Kastor und Pollux sich erheben konnten zum Range der alten Dioskuren oder jener samothracischen Cabiren, darüber kann der Argonautenzug, bei welchem jene Helden sich befanden, einige Aufklärung geben. Da nämlich ein heftiger Sturm entstand, erzählt von Sicilien (B. IV. cap. 43.), und Alle an der Rettung verzweifelten: so flehte Orpheus, allein unter den Schiffenden eingeweiht in die samothracischen Mysterien, zu diesen samothracischen Göttern. Nun fielen zwei Sterne auf die Häupter der Dioskuren (*δύοιν αστερων επι τας των Διοσκουρων κεφαλαις επιπισοντων*) und plötzlich (*ευθυσ*) hörte der Sturm auf, so daß alle betroffen durch das Außerordentliche (*απαντες εκπλαγηναι το παραδοξον*) von göttlicher Macht sich gerettet glaubten. Dadurch, fügt Diodor bei, sei bei der Nachwelt die Sitte entstanden, im Meersturme zu den samothracischen Göttern zu flehen und die Erscheinung jener rettenden Lichter als eine Erscheinung der Dioskuren zu betrachten. Jason, Kastor und Pollux, so wie auch Herkules, ließen sich dann, wie späterhin (cap. 49.) erwähnt wird, selbst einweihen in die samothracischen Geheimnisse. Man sieht übrigens, wie naturgemäß Diodor das Phänomen darstellt. Zwar, daß er von zwei Sternen redet, ist der Erscheinung nach nicht



naturgemäfs, aber wohl gemäfs dem zu seiner Zeit freilich unverständlichen physikalischen Principe, worauf die alterthümliche, von ihm zu erklären versuchte Tradition deutet. Die Einerleiheit der Dioskuren und Cabiren ist also entschieden. Bedürfte solches noch eines Zeugnisses, so würde *Pausanias* angeführt werden können, welcher in seiner Beschreibung Griechenlands (*Arcadia* cap. XXI und *Attica* c. XXXI.) ausdrücklich sagt, dafs die Dioskuren auch die grofsen Götter (Θεοὶ μεγάλοι d. h. Cabiren, dii potes) genannt wurden, und da, wo er die Mysterien der ἀνακτων παιδων erwähnt (*Phocis* cap. XXXVIII.) fügt er bei, dafs einige die *Dioskuren* darunter verstehen, andere die *Kureten*, die aber besser unterrichtet zu seyn glauben, also die gelehrten Mythologen, die *Cabiren*. Auch der vorhin angeführte Orphische Hymnus nennt sie ἀνακτορες und ἐν Σαμοθρακῇ ἀνακτες. Und Cicero de nat. deorum III, 21 sagt: „Die Dioskuren werden von den Griechen auf vielerlei Art bezeichnet. Es waren ursprünglich drei, welche Anaces \*) heissen zu Athen.“ — Man sieht aus Al-lem, dafs *Dioskuren*, *Kureten* und *Cabiren* zu demselben Mythenkreise gehören, blos als verschiedene Modifikationen derselben Grundidee \*\*).

Da die Cabiren auch in Aegypten verehrt wurden, so wird es nun gut seyn, vor Allem zu hören,

---

\*) Ueber die Ableitung dieses Wortes s. Vossius de theologia gentili lib. I. c. 13. p. 33.

\*\*) Vergl. Gutberlethi dissert. philol. de mysteriis deorum Cabirorum Franek. 1703, und die Anmerkung von Hemsterhuis zu Lucians deorum dialogi XXVI.



was uns Herodot (lib. III. c. 37.) von den ägyptischen Cabiren sagt:

Wenn Homer gewissermassen in Vogelgestalt die Dioskuren zeigt, so sehen wir hier diese Gewaltigen noch unscheinbarer auftreten im äusserlichen Ansehn, nämlich als Zwerge, als Pygmäen. Es ist kaum möglich, etwas Tieferes und Bezeichnenderes von den elektrischen Kräften und dem Verhältnisse derselben zur Natur auszusprechen. Ritter sagt einmal sehr wahr und gestützt auf unwiderlegliche Thatfachen und Berechnungen, die Natur suche uns bei dem Gewitter im Kleinen zu zeigen, was sie mit der Elektricität auszurichten vermöge. Die Physiker wissen, was damit gemeint ist. Hier aber wollen wir den Leser blos bitten, sich das Bild eines Seesturmes zu denken, und dann die Erscheinung kleiner schwachzischender Flämmchen, die auf dem Schiff erscheinen als Retter, und die Wogenberge niederschlagen. Auch der Phantasieloseste möchte hiebei an einen gegenwärtigen Gott denken, und an einen Kampf göttlicher mit gigantischer Kraft; die Giganten fallen, und was auftritt in Pygmäengestalt, siegt ob. Der wahnsinnige Kambyzes, erzählt Herodot, drang ein in das Heiligthum der Cabiren, verlachte die Pygmäenbilder, und verbrannte sie. Insoferne sie göttlich verehrt wurden, hatte er nicht Unrecht. Aber auch das ägyptische Alterthum hatte nicht Unrecht, eine bedeutende Naturwahrheit, welche aus einer untergegangenen Vorzeit auf dasselbe gekommen war, hochzuachten, obwohl nothwendig die Ueberreste jener untergegangenen Weisheit Missverständnisse bei denen herbeiführen mußten, welche verlernt hat-



ten, selbst die Natur zu fragen, und ihre gleichsam mit göttlicher Stimme entscheidende Antwort zu zu vernehmen. Uebrigens sagt Herodot, daß die Cabiren, wie die Aegyptier angeben, Kinder seyen des *Hephästos*, also des Feuers; und schon diese einzige Angabe genügt, um uns auf dem gegenwärtigen Standpunkte der Naturwissenschaft keinen Zweifel übrig zu lassen über die Natur des Bezeichneten. Ferner erzählt uns Herodot an derselben Stelle, daß auch das Bild des Hephästos sehr ähnlich sey den phönicischen Pataiken \*), welche die

---

\*) Das phönicische oder, was ziemlich dasselbe, hebräische Wort *Παταῖνοι* kann von *פתח* confusus est abgeleitet werden (s. Münter über die Religion der Karthager 2te Aufl. p. 87), und jene Götter wären daher als Götter der Zuversicht bezeichnet. Eigentlich müßte aber dann *Βαταῖνοι* geschrieben werden. Wenn gleich solche Buchstabenverwechselungen auch in andern Worten vorkommen, so glaub' ich doch, daß es nicht nöthig ist eine solche hier anzunehmen; und ich möchte daher lieber jene Benennung der Götter, welche durch das abtrennende, empörte, den Durchgang verweigernde Meer den Weg eröffnen von *פתח* aperuit ableiten. Dieser Name ist näher bezeichnend. Auch an die Eröffnung des Himmels, indem die Wolken fliehen bei Erscheinung der Dioskuren, könnte man denken. Ja das Wort *פתח* scheint gemäß den alttestamentlichen Stellen Jes. 14, 17, wo es vom Freigeben der Gefangenen gebraucht wird, und Hiob 12, 18; 30, 11; 39, 4, wohl auch geradezu auf Erlösung bezogen werden zu können, was ganz zu dem Charakter der Pataiken paßt. Denn das Schiff ist wie ein Gefangener in der Gewalt der Stürme; es erscheinen die Pataiken als Erlöser aus dieser Gefangenschaft, und freie Bahn ist wieder eröffnet.



Phönicier auf dem Schnabel der Dreyruderer führen; nämlich gleichfalls das Bild eines Pygmäen. Für uns, die da wissen, daß jeder Verbrennungsproceß als Ausgleichung eines elektrischen Gegensatzes zu betrachten, und daß also, mit alterthümlichen Ausdrücken zu sprechen, die Verwandtschaft des Hephästos und der Cabiren ursprünglich in der Natur begründet sey, kann diese dem Naturgesetze ganz entsprechende Aussage des Mythos nicht anders als sehr bezeichnend erscheinen. Wir sagen nicht, daß diejenigen, welche diese Mythen zuerst erzählten, die physikalische Wahrheit mit Bewußtseyn in alle diese Dichtungen einhüllten. Wozu auch hätten sie solches thun sollen? Diefs blos ist die Meinung, daß die Mythen als hervorgegangen aus den Mysterien, worin Reste einer früheren untergegangenen Weisheit aufbewahrt wurden, noch die Spuren von Naturkenntniß jener untergegangenen Vorwelt enthalten, und in soferne von uns, welche wieder gelernt haben, die Natur zu fragen, und ihre Antworten zu vernehmen, besser ausgelegt und verstanden werden können, als solches die älteste historisch bekannte Zeit vermochte. Und jene Mythe von den *Dioskuren* bietet ein recht auffallendes Beispiel zum Beweise dieses eben ausgesprochenen Satzes, dar. Denn hier ist nicht mehr von einer Hypothese, sondern einzig und allein von Thatsachen die Rede, welche ganz streng nach denselben Grundsätzen entwickelt wurden, die man sonst bei Erklärung alter Schriftsteller befolgt. Zugleich ist es unläugbar, daß dem ägyptischen, griechischen und römischen Alterthume, überhaupt der ganzen historisch be-



kannten Vorzeit, welche uns die ihr selbst unverständlichen mythischen Ueberlieferungen so sorgsam aufbewahrt hat, die eigentliche Bedeutung der Fabel von den Dioskuren gänzlich verschleiert seyn mußte. Darum rechnet Plinius (Naturgesch. II. cap. 7) diese Mythe mit zu den sinnlosesten der ganzen Götterlehre. „Glauben, sagt er, daß bei Göttern Ehen seyen, während doch nichts geboren wird von ihnen in so langen Jahrhunderten, daß einige alt und ewig grau, andere Jünglinge und Knaben, einige schwarz, andere geflügelt, oder hinkend, oder aus einem Ey hervorgegangen seyen, im Wechsel der Tage aufleben und wieder sterben — solches ist fast kindischer Wahnsinn.“ — — In der That, wer wollte bei solchen Dichtungen, gemäß dem Erklärungsprinzipie neuerer Mythologen, es auszusprechen wagen, daß sie den Gesetzen der Phantasie gemäß erfunden seyen? Man sieht vielmehr, wie anstößig sie von jeher der Phantasie waren, die sich doch wahrlich nicht abtrennen läßt vom gesunden Menschenverstande. Und wie Plinius in späterer Zeit, urtheilt schon in der frühern Herodot, nur milder nach seiner Weise, in dem vortrefflichen 38. Capitel des dritten Buchs seiner Geschichte, welches eben da, wo er von jenen Cabiren spricht, und von dem Spotte, den Kambyzes mit ihnen trieb, den lebhaftesten Ausdruck der Verzweiflung enthält, über den Werth und die Bedeutung der religiösen Gebräuche bei den Völkern etwas ins Reine bringen zu können, und über die Thorheit, sich ein Urtheil darüber anmaßen zu wollen. — — Solches mögen diejenigen bedenken, welche da glauben, mit allgemeinen Phi-



losophemen auszureichen, mit Philosophemen, welche dem Alterthume eben so gut zu Gebote standen, als uns, was jedoch keineswegs von Kenntniss der Natur gesagt werden kann, mit welcher wir vertrauter geworden sind, als es die historisch bekannte Vorzeit war.

Alterthümlichen Dingen, welche man nicht mehr zu deuten vermag, eine allegorische, symbolische, mit gewissen höheren Wahrheiten, die nie verloren gehen können, zusammenhängende Bedeutung unterzulegen, solches war Sitte aller Zeiten, und eine sehr vernünftige, lobenswerthe Sitte. Die Philosophen des Alterthums, die Bewahrer der Mysterien, konnten nichts Besseres thun. Und gewiss eben dadurch wurde es bei den samothracischen Mysterien bewirkt, daß, wie Diodor von Sicilien sagt (B. V. C. 49.) diejenigen, welche darin eingeweiht waren, dadurch frömmere, gerechtere, und in allen Stücken besser wurden. Denn an sich schon ist der dem Gemüth eingeflößte Sinn, von einer Vorwelt zu lernen, und die Scheu, deren Ueberreste zu verletzen, etwas der Pietät Verwandtes, wodurch leichtsinniger Frevel gehemmt, und der Hauptfeind alles Guten, der eitle Stolz, gedämpft wird. Eine solche Weihe des Gemüthes müssen wir allerdings bei jedem Alterthumsforscher und Mythologen voraussetzen. Aber wir können uns allein damit nicht begnügen. Denn wäre mit allegorischer, symbolischer, moralischer Deutung der Mythen auszureichen, so hätte gewiss Plato, der Meister in solchen Dingen, nichts mehr zu deuten übrig gelassen. Jedoch da die ganze sichtbare Natur blos als ein Abbild einer gei-



stigen zu betrachten: so ist es natürlich leicht, jeder physikalischen Wahrheit, sie mag in einen Mythos eingehüllt seyn oder nicht, eine unendlichen Fülle philosophischer und symbolischer Deutungen unterzulegen; und wer daher die Mythologie auf solche Art behandeln will, der mag es mit Platonischem Sinne thun, mit dichterischer, einen unendlichen Spielraum offen lassender Freiheit.

Doch wir kommen wieder zur Sache zurück.

Wenn Herodot den Hephästos als Vater der Cabiren bezeichnet, so dürfen wir nicht vergessen, daß vom ägyptischen Hephästos oder Phthas die Rede sey. Phthas aber war mannweiblicher Natur, wodurch wiederum der ganze Mythos von den Dioskuren, oder Cabiren ein neues Licht erhält, mit Beziehung nämlich auf das, was in der frühern Abhandlung über Urgeschichte der Physik von mannweiblichen Gottheiten, und namentlich von einer Stelle des Seneca gesprochen wurde, worin ausdrücklich der doppelten (männlichen und weiblichen) Natur, welche die Aegyptier dem Feuer beilegten, Erwähnung geschieht. Im griechischen Mythos wird der mannweibliche *Phthas* zum hinkenden Hephästos, indem jene Mannweiblichkeit (Ausdruck des polarischen Gesetzes in der Natur) der griechischen Phantasie zu anstößig war, weswegen dieses Symbol bald nur allein im Venus- und Bacchus-Dienste, wo man es noch einigermaßen verstehen und auslegen zu können meinte, und auch hier blos in den Nebenfiguren der die Hauptgottheit begleitenden Genien beibehalten wurde. Es haben einige Mythologen das Hinken des Vulcans als Ausdruck der sprung-



weis fortschreitenden, gleichsam hüpfenden, bald hoch sich erhebenden, bald wieder sich senkenden Flamme betrachtet. Schwerlich möchte aber jemand eine Stelle des höheren Alterthums zur Rechtfertigung dieser Erklärung anführen können. Im Zusammenhange mit dem, was bisher gesprochen wurde, können wir jenes Hinken des Vulcans als ein Bild betrachten des Doppelfeuers, das er in sich vereint (als Vater desselben), und von welchem Feuer das eine (das — E) neben dem andern (dem + E) gesehen, als das schwächere, mattere und kleinere erscheint, gleichsam als der irdische *Castor*, neben dem himmlischen *Pollux*. Und die Namen der drei Cyklopen, der Gehülfen des Hephästos, welcher, wie schon *Hermann* in der *dissertatio de mythologia Graecorum antiquissima* p. 8 hervorhob, auf *Blitz*, *Donner* und *Wetterleuchten* (*Αεγυς*, *Βροντης*, *Στεροπης*) sich beziehen, geben einen neuen Grund, den Hephästos als Symbol des *elektrischen* Feuers zu betrachten, und streng physikalisch wahr ist es in solchem Sinne, wenn diese Cyklopen die Söhne des Himmels und der Erde genannt werden. Demnach ist es einleuchtend, daß das Hinken des Hephästos ein bloß gröberer Ausdruck der mannweiblichen Natur des ägyptischen *Phthas* ist, d. h. ein Ausdruck der physikalischen Wahrheit, daß jeder Verbrennungsproceß als Ausgleichung eines elektrischen Gegensatzes zu betrachten. Nun aber müssen wir, unsern bei diesen mythischen Forschungen befolgten Grundsätzen gemäß, auch historisch nachweisen, daß in der That der Verbrennungsproceß im hohen Alterthume als Ausgleichung eines solchen Gegensatzes streitender



Kräfte aufgefaßt wurde. Und wirklich ist dieser physikalische Lehrsatz der Vorzeit aufbewahrt in der Lehre des *Heraklits*, der, obwohl man zu seiner Zeit unmöglich solches verstehen konnte, ihn dennoch auf das bestimmteste ausspricht: \*) „Der Streit entgegengesetzter Kräfte, sagt er, veranlaßt Entstehung neuer Körper; die *Ausgleichung* dieses Gegensatzes (die Anziehung des + und —), aber *Verbrennung*.“ — Noch in der Periode, wo Lavoisier und seine Schule lebte, welche den Verbrennungsproceß lediglich auf das Oxygen bezog, war dieser Satz unverständlich. Jetzt, nachdem man die elektrischen Kräfte und ihr Verhältniß zur Verbrennung kennen gelernt, ist er so klar, daß kein Physiker der neuesten Zeit über den zur Bildung neuer Körper nöthigen chemischen Gegensatz, und den von Ausgleichung dieses Gegensatzes abhängigen Verbrennungsproceß sich bezeichnender und gründlicher ausdrücken könnte. Interessant würde es in diesem Zusammenhange scheinen, wenn, wie Creuzer anführt (Symbol. II. 339), im Tempel der Dioskuren zu Athen ein ewiges Feuer gebrannt worden wäre. Jedoch die Stelle des Pausanias (Arcad. IX), welche dafür zu sprechen scheint, ist, obwohl sie diese Erklärung sehr gut erlaubt, doch ein wenig zweideutig. Andere Beweisstellen sind mir nicht gegenwärtig.

Blicken wir nun auf das bisher Vorgetragene zurück: so bietet sich uns Gelegenheit genug dar,

---

\*) Των δὲ ἐναντιῶν το μὲν ἐπὶ τὴν γένεσιν ἀγὼν καλεῖσθαι πόλεμον καὶ ἐρίν, το δὲ ἐπὶ τὴν ἐκπύρωσιν ὁμολογίαν καὶ εἰρήνην. S. Diog. Laertius de vita philosoph. lib. IX.



auf mehr als eine Weise die auf das *Feuer* sich beziehende Mythologie, von welcher hier die Rede, an den früher behandelten, das *Wasser*, als Element aller Dinge darstellenden Mythenkreis anzuschließen. Ganz naturgemäß liesse sich dabei der schwarze, hinkende Hephästos mit der schönsten Göttin des Himmels, der Aphrodite, vermählen, welche der dichterischen Phantasie anstößige Verbindung niemand wohl aus dieser abzuleiten geneigt seyn wird. — Eine uns von Pherecydes \*) aufbewahrte Sage würde uns dabei zu Hülfe kommen. Es soll nämlich Hephästos drei Cabiren und drei Cabirische Nymphen erzeugt haben mit der Cabira, des Proteus Tochter. Wenn nun Proteus, wovon in der ersten Abhandlung über Urgeschichte der Physik die Rede war, das Meer ist, so könnte man mit der Tochter des Proteus, der Cabira, wohl Aphrodite combiniren, die bekannte Gattin des Hephästos. — Wie leicht wäre es hieran eine Menge naturwissenschaftlicher Philosopheme anzuschließen. Jedoch es ist nicht die Absicht, nach Gutdünken zu combiniren, oder Vermuthungen und Wahrscheinlichkeiten nachzujagen. Lediglich Alterthümliches wollen wir zusammenstellen. Daher bleibe es selbst unentschieden, welche Bedeutung man der Mythe geben mag, dafs nach Homer (Il. XVIII, 390) Hephästos gleich nach seiner Geburt in das Meer gestürzt und freundlich aufgenommen wird von den Nymphen des Wassers. Es wäre leicht, auch dies anzureihen an die Erscheinung der

---

\*) f. Strabonis Geograph. lib. X. cap. 3. p. 209 ed. Siebenkees et Tzschocke.



Dioskuren, oder an das vom Himmel kommende elektrische Feuer, wodurch das Meer beruhigt wird. Man könnte selbst daran wieder die Vermählung des Hephästos mit der Aphrodite anschließen, wenn es nicht beliebt, die Sache allgemeiner zu fassen. Doch über dergleichen Dinge, die zu sehr ins Einzelne gehen, müssen wir uns so lange jedes Urtheils enthalten, bis etwa eine noch aufzufindende Stelle des Alterthums entscheidet. Der von uns bei Auffassung der alten Mythologie gewählte Standpunkt, beschränkt uns seiner Natur nach bloß auf einzelne Mythenkreise; aber auch in diesen verlangen wir nicht alles Einzelne zu erklären, da es nicht um *Ansichten*, die in Menge sich darbieten, sondern bloß um *Einsicht* zu thun ist, welcher nachstrebend wir uns billig beschränken, allein bei dem verweilend, was wirklich alterthümlich dargethan und nachgewiesen werden kann.

Es ist auch zu erwarten, daß manche Mythenkreise verständlicher werden mögen, wenn unsere Kenntniß der Natur sich noch mehr erweitert. So würde noch vor kurzer Zeit es nöthig gewesen seyn (nachdem dargethan war, daß Dioskuren und Cabiren dieselben Naturkräfte bezeichnen), das größte Gewicht zu legen auf eine ursprüngliche Zweiheit cabirischer Wesen. Und wirklich Varro behauptet (jedoch lediglich auf ihm eigenthümliche Philosopheme, nicht auf historische Gründe gestützt), daß ursprünglich nach der ältesten Lehrform entweder, oder nach einem tieferen der Lehre zu Grunde liegendem Sinne, zwei Cabiren (dei magni) seyen \*). Auch der Scho-

---

\*) Principes dei, coelum et terra, hi dei iidem, qui in



liast zu Apollonius (Argonaut. I. 917) sagt, daß Einige lehren, ursprünglich seyen, zwei Cabiren, der ältere *Zeus*, der jüngere *Dionysos* \*). — Eben so auf die Dreizahl der Cabiren, deren Cicero in der vorhin angeführten Stelle erwähnt \*\*), würde vielleicht noch vor einigen Jahren von einem Physiker allzu-großes Gewicht gelegt worden seyn, nachdem er eingesehen und historisch nachgewiesen hätte, daß das Bild elektrischer Wirksamkeit unter der Fabel von den Dioskuren verborgen liege. Jetzt, nachdem wir erkannt haben, daß mit der Duplicität elektrischer stets eine Duplicität magnetischer Kräfte gepaart sey, kann uns auf dem gewählten Standpunkte in den samothracischen Mytherien auch die Vierzahl cabirischer Wesen nicht befremden. Aber veranlassen kann uns diese Vierzahl cabirischer Wesen, nachzuforschen, ob nicht vielleicht noch etwas auf Elektromagnetismus Hindeutendes in diesem Mythenkreise vorkomme.

Mit den Cabiren hängen nämlich, wovon schon vorhin die Rede war, die Cureten zusammen, deren Lärm (wie der Orphische Hymnus auf die Cureten unverkennbar zeigt) den durch die elektrischen Kräfte in der Natur bewirkten Aufruhr und Tumult dar-

---

Aegypto Serapis et Isis. — Terra et coelum, ut Samothracum initia docent, sunt dei magni (de lingua latina lib. IV.).

\*) Οἱ δὲ δύο εἶναι τοὺς Καβείρους φασὶ πρότερον. πρῶτον μὲν Δία, νεώτερον δὲ Διονύσον.

\*\*) De natura deorum Buch 3. Cap. 21. „Διόσκουροι apud Graecos multis modis nominantur. Primi tres, qui appellantur Anaces Athenis.“ —



stellt; — und hieran schliessen ganz nahe sich die Mythen von den *idäischen Daktylen* und *Telchinen*. Denn *Strabo* sagt ausdrücklich, dass *Cureten*, *Corybanten*, *Cabiren*, *Idäische Daktylen* und *Telchinen* ganz nahe verwandt sind, blos in Nebenbeziehungen abweichend, und daher von Mehrern für dieselben Wesen gehalten werden \*) Wir werden sonach auf die dunkelsten Mythen des Alterthums geführt, über deren Verworrenheit schon die alten Schriftsteller klagen, welche darauf zu sprechen kommen. Wenn wir indess die Verwandtschaft der *Idäischen Daktylen* mit den *Cureten* und *Cabiren*, wofür so viele Zeugnisse sprechen, als entschieden annehmen können: so haben wir dadurch schon die Hauptidee. Und nun erhält sogleich Licht, was bei jeder andern Auffassung dieser Mythe gänzlich dunkel bleibt. Die Mythe spricht nämlich von rechten männlichen und linken weiblichen *Idäischen Daktylen*. Und nach *Pherecydes*, sagt der Scholiast zum *Apollonius* (*Argonaut. I. 1129*), giebt es 20 rechte und 32 linke. Wir wollen absehen von diesen Zahlen, worüber die Angaben des Alterthums schwankend sind. Derselbe Scholiast sagt vorher, dass Einige dafür 5 und 6 setzen, was ein ganz andres Ver-

---

\*) Τόσαυτη δ' ἐστὶν ἐν τοῖς λόγοις τοῦτοις ποικιλία, τῶν μὲν τοὺς αὐτοὺς τοῖς Κουρήσι τοὺς Κορβαντας καὶ Καβείρους καὶ Ἰδαίους Δακτυλοὺς καὶ Τελχίνας ἀποφαινόντων τῶν δὲ συγγενεῖς ἀλλήλων καὶ μικρὰς τινὰς αὐτῶν πρὸς ἀλλήλους διαφορὰς διαστελλομένων. (*Strabonis Geogr. X. cap. 3. §. 7. p. 156* der Edit. von Siebenkees und Tzschocke.)



hältniß ist, als  $20 : 32 = 5 : 8$ . Ja *Strabo* spricht sogar von 100 Idäischen Daktylen, welche 9 Cureten erzeugten, von denen jeder wieder 10 Söhne hatte, welche gleichfalls Idäische Daktylen genannt wurden (f. *Strabo's Geogr.* X, cap. 6.). Allerdings mag diesen Zahlbestimmungen ein geheimer physikalischer Sinn zum Grunde liegen, wie *Jomard* \*) mit Recht vermuthet. Jedoch könnten die ächten alterthümlichen Zahlbestimmungen verloren gegangen seyn, da *Strabo* ausdrücklich in diesem Mythenkreise die große Abweichung der alten Mythologen in Bestimmung der Zahlen und Namen anmerkt \*\*). Bloß dieß steht fest, und wird als einstimmiges Zeugniß aller Mythologen von *Strabo* hervorgehoben, daß die Idäischen Daktylen in einem gewissen Verhältnisse zum *Eisen* gedacht wurden (daß sie zuerst gefunden haben sollen), und daß man sie als Zauberer betrachtete. Auch die Erfindung des Feuers schreibt ihnen *Diodor* von *Sicilien* mit ausdrücklicher Beziehung auf alte Ueberlieferung zu (*Lib. V. cap. 64.*). Nach *Hellanicus* \*\*\*) lösen die *rechten* den Zauber, welchen die *linken* knüpfen. Wenn also diese Mythe physisch aufzufassen, wie *Strabo* ausdrücklich in der vorhin angeführten Stelle erinnert, und wie solches im Zusammenhange mit dem Mythenkreise, in welchem sie vor-

---

\*) Exposition du systeme metrique de anciens Egyptiens in der Description de l'Egypte B. 7. p. 480 der neuen Ausgabe.

\*\*) *Geogr.* X, 6. §. 22. ἄλλοι δ' ἄλλως μυθεύουσιν, ἀποροὶς ἀπορᾶ συναπτοντες. διευφαροὶς δὲ καὶ τοῖς ὀνομασί καὶ τοῖς ἀριθμοῖς χρωνται.

\*\*\*) f. Scholiast zum *Apollon. Argon.* I. 1129.



kommt, nicht anders möglich: so ist es unleugbar, daß hier von gewissen, mit dem Feuer und den elektrischen Potenzen (alterthümlich zu reden, mit den Cabiren, dem Hephästos und den Dioskuren) zusammenhängenden Kräften die Rede, welche in irgend einer besonders hervorgehobenen Beziehung zum Eisen stehen, verschieden sind ihrer Natur nach wie Mann und Weib (d. h. polarisch entgegengesetzt), und sich gegenseitig wie *rechts* und *links* auf eine zauberische Weise verhalten. Alles dies aber gilt ganz streng von den elektromagnetischen Kräften, von welchen mit voller Wahrheit gesagt werden kann, daß die rechten den Zauber lösen, welchen die linken knüpfen und umgekehrt. Sogar ein numerisches Verhältniß der rechts und links wirkenden Kräfte wird sich bei weiterer Verfolgung des Elektromagnetismus in mehr als einer Beziehung künftighin nachweisen lassen. Und da die Cabiren als Pygmäen abgebildet wurden, aber ein von dem Finger (*δακτυλος*), statt von der Faust (*πυγμα*) abgeleitetes Wort, vielleicht noch größere Kleinheit ausdrücken sollte: so möchte selbst der Name Daktylen in elektromagnetischer Hinsicht bezeichnend scheinen. Denn dies eben ist es, was bei dem Elektromagnetismus unser Staunen erregt, daß hierbei eine Fülle von hundert auf das Eisen wirksamer Pygmäen (unendlich kleiner Magnete) auftritt, welche auf zauberische, uns bis jetzt ganz unbegreifliche Weise einzeln neben einander bestehen, ohne sich zu hemmen. theils links sich drehend, theils rechts. — Entscheidend aber für die Richtigkeit dieser Erklärung ist Folgendes:



hältniß ist, als  $20 : 32 = 5 : 8$ . Ja *Strabo* spricht sogar von 100 Idäischen Daktylen, welche 9 Cureten erzeugten, von denen jeder wieder 10 Söhne hatte, welche gleichfalls Idäische Daktylen genannt wurden (f. *Strabo's Geogr.* X, cap. 6.). Allerdings mag diesen Zahlbestimmungen ein geheimer physikalischer Sinn zum Grunde liegen, wie *Jomard* \*) mit Recht vermuthet. Jedoch könnten die ächten alterthümlichen Zahlbestimmungen verloren gegangen seyn, da *Strabo* ausdrücklich in diesem Mythenkreise die große Abweichung der alten Mythologen in Bestimmung der Zahlen und Namen anmerkt \*\*). Bloß dieß steht fest, und wird als einstimmiges Zeugniß aller Mythologen von *Strabo* hervorgehoben, daß die Idäischen Daktylen in einem gewissen Verhältnisse zum *Eisen* gedacht wurden (daß sie zuerst gefunden haben sollen), und daß man sie als Zauberer betrachtete. Auch die Erfindung des Feuers schreibt ihnen *Diodor* von *Sicilien* mit ausdrücklicher Beziehung auf alte Ueberlieferung zu (*Lib. V. cap. 64.*). Nach *Hellanicus* \*\*\*) lösen die *rechten* den Zauber, welchen die *linken* knüpfen. Wenn also diese Mythe physisch aufzufassen, wie *Strabo* ausdrücklich in der vorhin angeführten Stelle erinnert, und wie solches im Zusammenhange mit dem Mythenkreise, in welchem sie vor-

---

\*) Exposition du systeme metrique de anciens Egyptiens in der Description de l'Egypte B. 7. p. 480 der neuen Ausgabe.

\*\*) *Geogr.* X, 6. §. 22. ἄλλοι δ' ἄλλως μυθεύουσιν, ἀποροῖς ἀπορὰ συναπτοντες. διειφαροῖς δὲ καὶ τοῖς ὀνομασί καὶ τοῖς ἀριθμοῖς χρωνται.

\*\*\*) f. Scholiast zum *Apollon. Argon.* I. 1129.



kommt, nicht anders möglich: so ist es unleugbar, daß hier von gewissen, mit dem Feuer und den elektrischen Potenzen (alterthümlich zu reden, mit den Cabiren, dem Hephästos und den Dioskuren) zusammenhängenden Kräften die Rede, welche in irgend einer besonders hervorgehobenen Beziehung zum Eisen stehen, verschieden sind ihrer Natur nach wie Mann und Weib (d. h. polarisch entgegengesetzt), und sich gegenseitig wie *rechts* und *links* auf eine zauberische Weise verhalten. Alles dieß aber gilt ganz streng von den elektromagnetischen Kräften, von welchen mit voller Wahrheit gesagt werden kann, daß die rechten den Zauber lösen, welchen die linken knüpfen und umgekehrt. Sogar ein numerisches Verhältniß der rechts und links wirkenden Kräfte wird sich bei weiterer Verfolgung des Elektromagnetismus in mehr als einer Beziehung künftighin nachweisen lassen. Und da die Cabiren als Pygmäen abgebildet wurden, aber ein von dem Finger (*δακτυλος*), statt von der Faust (*πυγμα*) abgeleitetes Wort, vielleicht noch größere Kleinheit ausdrücken sollte: so möchte selbst der Name Daktylen in elektromagnetischer Hinsicht bezeichnend scheinen. Denn dieß eben ist es, was bei dem Elektromagnetismus unser Staunen erregt, daß hierbei eine Fülle von hundert auf das Eisen wirksamer Pygmäen (unendlich kleiner Magnete) auftritt, welche auf zauberische, uns bis jetzt ganz unbegreifliche Weise einzeln neben einander bestehen, ohne sich zu hemmen. theils links sich drehend, theils rechts. — Entscheidend aber für die Richtigkeit dieser Erklärung ist Folgendes:



Auch bei der Abbildung der Dioskuren, welche, gemäß alterthümlichen Zeugnissen, symbolisch bezeichnen, was wir heut zu Tage die beiden Elektricitäten nennen, hat das Alterthum ihr gegenseitiges Verhalten, wie rechts und links, auf eine unverkennbar absichtliche Weise hervorgehoben. Man blicke z. B. die Abbildung der Dioskuren an in Montfaucons Antiquitäten (B. I. Taf. 94). Stets wendet der eine von den Dioskuren sich links, während der andre rechts sich kehrt; und dabei sind die Häupter öfters sich noch zugewandt in entgegengesetzter Richtung. Auch steht der eine auf dem rechten Fusse, während der andere auf dem linken ruht. Den Speer (welcher bei der einen, von Montfaucon N. 10 abgebildeten Figur sehr sinnvoll für die physikalische Bedeutung der Sache ein Dreizack ist) hält stets der eine von den Dioskuren in der Rechten, der andere in der Linken. Dasselbe gilt sogar (Fig. 39) von dem kurzen lacedämonischen Sabel; der eine nämlich hat den Sabel in der rechten Hand, wie es sonst Sitte, aber der andere hält ihn in der Linken. Ja auf jede Kleinigkeit dehnt sich die Bezeichnung dieses Gegensatzes aus. Denn der eine steht jedesmal (f. Fig. 1; Fig. 4; Fig. 10) rechts seinem Pferde, der andere links. Auf ähnliche Weise verhält es sich mit dem Wurfe des Mantels, der dem einen links, dem andern rechts über die Schultern hängt (Fig. 3). Ja selbst die Flamme, die (Fig. 1) statt des Sterns auf dem Dioskurenhute steht, scheint rechts bei dem einen, links bei dem andern sich zu wenden, mit gegenseitig zugewandten Spitzen. Ueberhaupt ist durchgängig und mit Absicht ein bei so ähnlichen Brüdern,



denen man wohl gleiche Sitten zutrauen möchte, ein ganz unerwarteter Gegensatz hervorgehoben und zwar ein Gegensatz, welcher sich in jeder einzelnen Beziehung wie rechts und links verhält.

Und nun erscheint noch von einer neuen Seite merkwürdig die in ihrer Art einzige Antike, welche Montfaucon auf einer dem ersten Bande seiner Antiquitäten (S. 194) angehängten Kupfertafel abbilden liess. Wir sehen hier auf ähnliche Art, wie sonst Castor und Pollux gezeichnet werden, zwei Cabiren dargestellt, welche die alte Umschrift als *syrische Cabiren* angiebt. Jeder von beiden hat einen Stern auf dem Haupte. Aber, wie schon Montfaucon hervorhebt (im Supplementband p. 1. S. 198), bei dem einen ist der Stern grösser und deutlicher ausgedrückt, als bei dem andern. Auch scheint überhaupt die Figur mit dem grössern Sterne etwas kräftiger, als die andere, welche eher etwas Weibliches hat, soweit man aus dem unvollkommenen Umrisse der Zeichnung urtheilen kann; auch ist die Lanze jenes ersteren bedeutend grösser. Diefs alles auf die beiden Elektricitäten bezogen, wäre sinnvoll genug; jedoch man müsste nicht die unvollkommene Abbildung, sondern die wohlerhaltene Antike selbst in der Hand haben, um darüber urtheilen zu können. Solches aber ist gewiss, und deutlich aus der Zeichnung zu ersehen, dass auch hier wieder mit Absicht das Verhältniss des Linken zum Rechten hervorgehoben. Die eine Figur hat nämlich in der Linken, die andere in der Rechten den Speer. Die eine stützt den linken, die andere den rechten Arm an die Seite. Die Gesichter sind sich nicht zugewandt, sondern



blicken vorwärts in gleicher Richtung; aber der linke aufgehobene Fuß des einen Cabiren, berührt den rechten aufgehobenen des andern, während der eine im Begriff ist, auf dem rechten und der andere in entgegengesetzter Richtung auf dem linken Fusse sich zu wenden. Dasselbe ist auch in dem vom Rücken herabhängenden Kleide angedeutet, das der beginnenden Bewegung folgsam sich bei dem einen von der Rechten zur Linken, bei dem andern von der Linken zur Rechten zu bewegen scheint.

Nun aber wird ein jeder Physiker mir zugeben, daß einen Gegensatz der Elektricitäten bezeichnen, der sich wie *rechts* und *links* verhält, und mit dem Elektromagnetismus (dessen innerstes Wesen dadurch ausgedrückt wird) bekannt seyn, ein und dasselbe ist. Jene Darstellung der Dioskuren in geheiligter alter Bildersprache drückt also hieroglyphisch die Bekanntschaft der Vorwelt mit dem Elektromagnetismus aus, eben so deutlich und bestimmt, als wenn solches mit Worten geschrieben da stünde. Und in dem, was von den Idäischen Daktylen erzählt wird, steht es da mit Worten geschrieben.

Mit demselben Grade von Gewissheit also, der überhaupt bei Erklärung alter Denkmale möglich, dürfen wir annehmen, daß unsre Auffassung der Mythe von den Idäischen Daktylen richtig sey. Aber, dieß vorausgesetzt, folgt, daß die Physiker der Vorwelt, gerade die entgegengesetzte Theorie über den Elektromagnetismus aufgestellt haben, als neuerdings Ampère, welcher eine ursprüngliche Abhängigkeit jeder Art des Magnetismus von elektrischen Strömungen annimmt. Da nämlich die Cureten Söhne



der Daktylen genannt werden: so ist hierdurch umgekehrt eine ursprüngliche Abhängigkeit der elektrischen Kräfte von den magnetischen angedeutet, was sich höchst wahrscheinlich am Ende als richtig bewähren wird bei weiterer Untersuchung dieser wundervollen Naturerscheinungen. Aber diese Cureten erzeugen wieder neue Idäische Daktylen, und es ist also in dieser Mythe gegenseitig die Abhängigkeit der elektrischen von magnetischen, und dann wieder neuer magnetischer Erscheinungen von den elektrischen abgebildet.

So auffallend es übrigens scheinen mag, an die elektromagnetischen Entdeckungen der neuesten Zeit bei den ältesten Mythen zu denken: so verschwindet doch diese anscheinende Sonderbarkeit sogleich bei ruhiger und verständiger Betrachtung der Sache. Denn es ist blos zufällig, daß die Physiker neuerer Zeit zuletzt auf den Elektromagnetismus gekommen sind; sie hätten zu ihm gelangen können, ohne noch etwas zu wissen von der Elektrizität, deren Kunde der Vorwelt nicht abgesprochen werden kann, wie hinreichend dargethan wurde. Auf diesem wohlgelegten Fundamente ruht was über die Idäischen Daktylen gesprochen ward; und man möchte in dem großen Reiche der gewöhnlichen, auch von den besten Schriftstellern gegebenen, Mythenklärungen lang umsuchen dürfen, um etwas auf besserer Grundlage Festgestelltes zu finden.

Zum Schlusse dessen, was wir von den Idäischen Daktylen gesagt, wollen wir die Uebersetzung einer schon vorhin berührten Stelle Strabo's beifügen. Strabo nämlich, nachdem er den Mythenkreis, von



welchem hier die Rede, behandelt, und zuletzt von den Idäischen Daktylen angeführt, daß Einige sie für die hundert erstgebornen Menschen in Creta gehalten, sagt, er liebe die Fabeln nicht, aber er sey dabei verweilt, weil es sich hier von *Göttergeschichten* (also nicht von Geschichten der ersten Bewohner Cretas) handele. „Jede Betrachtung über Götter, aber, setzt er hinzu, führt auf Untersuchungen aller Ansichten und Mythen, indem die Alten ihre *physischen Ansichten* von den Dingen (*εννοιας φυσικας περι των πραγματος*) in Räthsel einhüllten, und ihren wissenschaftlichen Betrachtungen (*λογους*) eine Mythe beifügten. Alle diese Räthsel aufzulösen ganz genau, ist nicht leicht. Werden aber eine Menge Mythen vorgelegt, von denen einige zusammenstimmend sind, andere widerstreitend, so möchte vielleicht einer daraus die Wahrheit errathen können“ \*). — Es erhellt aus dieser, wie aus vielen andern Stellen des Alterthums, daß die Einsichtsvollern stets eine untergegangene Naturweisheit als ursprüngliche Grundlage der Mythen betrachteten.

Wir haben nun um den Mythenkreis, von welchem hier die Rede, vollständig zu behandeln, auch noch einige Worte über *Telchinen* beizufügen.

Wäre es alterthümlich nachzuweisen, was Creuzer anführt (Symbol. und Myth. II. p. 505), daß die Telchinen als die Verfertiger der ersten Götterbilder betrachtet wurden: so würde allerdings hieraus folgen, daß der Mythenkreis, von welchem hier die Rede, historisch, nicht physikalisch aufzu-

---

\*) Strabo Geogr. lib. X, p. 216 ed. Siebenk.



fassen sey, für welches letztere doch so viele Gründe und beigebrachte Zeugnisse des Alterthums sprechen, oder wir müßten die Telchinen, der Angabe Strabo's zuwider, ausschliessen von diesem Kreise. Jene Angabe aber von den Telchinen als Verfertigern der ersten Bildnisse von Göttern gründet sich auf eine Stelle in der Geschichte des Diodor von Sicilien (B. V. Cap. 55). Wir wollen die ganze Stelle hieher setzen:

„Der Mythos erzählt, sagt Diodor, daß die Telchinen Söhne des Meeres waren. Mythisch ist es auch, daß sie mit der Caphira, des Oceans Tochter \*), den Neptun aufzogen, nachdem Rhea ihnen das Kind übergeben. Auch sollen sie die Erfinder einiger Künste seyn, und andere für das Leben nützliche Dinge bei den Menschen eingeführt haben. Man sagt, sie hätten zuerst Bildnisse der Götter verfertigt, und einige alterthümliche Bildnisse seyen nach ihnen genannt. Denn bei den Lydiern hat Apollo

---

\*) Man hat allen Grund, diese Caphira des Oceans Tochter als gleichbedeutend mit der Cabira des Proteus Tochter zu betrachten, welche Pherecydes, wie vorhin erwähnt wurde, als Mutter der Cabiren nennt. Schon in der Note, wo von den phönicischen Pataiken die Rede war, wurde aufmerksam gemacht, wie oft bei der Uebersetzung von Namen ins Griechische das  $\alpha$  und  $\omega$  verwechselt ward. — Nebenbei erhalten wir hier eine neue Bestätigung dessen, wovon schon in der ersten Abhandlung über Urgeschichte der Physik die Rede war, daß Proteus gleichbedeutend mit dem ursprünglichen elementaren Wasser, woraus allein seine Verwechselung mit Oceanos zu erklären.



den Beinamen des Telchinischen, bei den Jalysiern werden Here und Nymphen Telchinische genannt; auch giebt es bei den Kamirensern eine Telchinische Juno. Zauberer aber sollen sie gewesen seyn, vermögend, nach Willkühr Wolken, Regen und Hagel hervorzubringen, und gleichfalls auch Schnee herbeizuführen. Diefs, erzählt man, aber thun auch die Magier. Auch sollen sie ihre Gestalt verwandeln und neidisch ihre Künste zurückhalten.“

Man sieht aus dieser fast wörtlichen Uebersetzung der Stelle des Diodors von Sicilien, die von Telchinen handelt, dafs dieser Schriftsteller bloß daraus, dafs es einen Telchinischen Apollo, Telchinische Nymphen u. s. w. gab, *schloß* \*), die Telchinen seyen die ersten Verfertiger von Bildnissen der Götter gewesen. Aber schon aus Wesselings Anmerkung zu dieser Stelle des Diodor geht hervor, dafs sich die Sache ganz anders verstehen läßt, und die, welche wissen, dafs auch von Cabirischen Nymphen, von einem Cabirischen Hermes u. s. w. im Alterthume die Rede, werden sich nicht wundern, dafs es auch Telchinische Nymphen u. s. w. gab. Man

---

\*) Diodor von Sicilien ist ein gar unglücklicher Mythen-erklärer, und sucht wie Apollodor Alles auf ein historisches Princip zurückzuführen. So sagt er in demselben 5ten Buche Cap. 69 von Pluto, er habe sich zuerst um Begräbnisse der Todten und Leichenfeierlichkeiten bekümmert, während zuvor niemand dafür sorgte. Daher, weil in alten Zeiten ihm Leitung und Besorgung dieser Angelegenheiten beigelegt wurde, habe man ihn den Gott der Todten genannt. — Aehnliche Dinge kommen mehr bei ihm vor.



sieht aber aus dem, was Diodor als alten Mythos anführt, daß während die Cureten den Zeus verbergen, dasselbe von den Telchinen in Beziehung auf Neptun erzählt wurde. Beides läßt sich deuten im Sinne der Hauptidee, welche, wie nachgewiesen wurde, diesem Mythenkreise zum Grunde liegt. Auch ist es dieser physikalischen Hauptidee ganz gemäß, wenn die Telchinen plötzlich mit zauberischer Gewalt Wolken, Regen, Hagel hervorbringen, und Schneegestöber herbeiführen. Auch Strabo (Geogr. XIV. cap. 2. §. 7.) bestätigt, daß die Telchinen als Zauberer betrachtet wurden, welche stygisches Wasser mit Schwefel gemischt, ausgießen, Pflanzen und Thiere zu verderben, was gleichfalls physikalisch bezeichnend, da noch jetzt von vielen Beobachtern der elektrische Geruch, wenn z. B. ein Blitz einschlug, als Schwefelgeruch angegeben wird. Auch stehen die Telchinen, gleich den Idäischen Daktylen, in irgend einer Beziehung zum Eisen. Denn Strabo meldet (klagend dabei über die Menge der auf jene alten Mächte sich beziehenden Mythen), daß sie als erste Bearbeiter des Eisens genannt werden, welche dem Saturn die Sichel schmiedet, womit er bekanntlich den Uranus entmannte. Da hieraus Aphrodite hervorgieng, die Göttin der Liebe, oder Wahlanziehung: so ist jene Aussage des Mythos sinnvoll genug, und reiht sich der Hauptidee an, welche dem ganzen hier von uns behandelten Fabelkreise zum Grunde liegt. Auch hier treten wieder von einer neuen Seite die Mythen vom Feuer und Wasser in Berührung.

Bemerken müssen wir noch, daß Buttman in seiner Abhandlung „über die mythische Periode



von Cain bis zur Sündfluth \*) die Worte *Thubalkain*, *Vulkan* und *Telchin* als gleichbedeutend betrachtet. „Der Kenner, sagt er, erblickt sogleich in Thubalkain einen nach dem Aramäischen Radikalsystem gezerrten Namen, der ursprünglich *Twalkin* oder *Twalkan* gelautet haben muß, von welcher Form in *Vulkan* der erste, in *Τελχιν* der zweite Consonant einer weichern Aussprache wich.“ — Uebrigens ist es unnöthig, zu erinnern, daß wir auf unserm Standpunkte nicht von einer mythischen Periode vor der Sündfluth sprechen, sondern von einer wissenschaftlichen, worauf sich die spätere Mythe bezog. Hierdurch kommen wir, was den Thubalkain anlangt, in Harmonie mit der Mosaischen Darstellung. Auch findet in solcher Art die Sache gedacht, die historische und philosophische Betrachtung der Mythen einen Vereinigungspunkt, der beiden gleich nothwendig. Denn allerdings konnten sich die mythischen Namen eben so gut beziehen auf naturwissenschaftliche Erfindungen, als auf berühmt gewordene Erfinder in jener Vorwelt, welche nach der großen Fluth, den Nachkommen in ihren Trümmern, wie eine untergegangene Götterwelt erscheinen mußte, oder doch wie ein höheres Zeitalter, was es wirklich war, wie eine Periode, wo Himmlische die Erde bewohnten, von welcher auch einstimmig die alten Sagen sprechen.

Im Zusammenhange mit dem bisher Gesagten ist beizufügen, daß die alte Mythe auch bei den Cabiren (oder elektrischen Potenzen) die Verwandtschaft

---

\*) S. Berliner Monatsschrift März 1811.



derselben zu den Metallen hervorhob. Die wahre und tiefere Bedeutung der Sache erkennend, machte die Nachwelt daraus Bearbeiter der Metalle, und wir finden darum so häufig die Cabiren abgebildet mit dem Hammer in der Hand.

So wären wir nun von den Idäischen Daktylen und Telchinen wieder auf die Cabiren zurückgekommen, von denen allerdings noch Einiges beizufügen ist. Da schon Strabo in der vorhin angeführten Stelle erinnert, daß in dem Mythenkreise, wovon hier die Rede, eine große Unbestimmtheit der Namen sey und der Zahlen, und da sogar Cabiren, Cureten, Idäische Daktylen und Telchinen verwechselt wurden: so kann es uns nicht auffallen, auch abweichende Angaben zu finden, wenn von der Anzahl der Cabiren die Rede ist. Schon vorhin wurde erwähnt, daß einige alte Schriftsteller von *zwei*, andere von *drei* und von *vier* Cabiren sprechen.

Außerdem ist noch ein alterthümliches Zeugniß vorhanden, welches die Zahl der Cabiren auf *sieben* angiebt, denen ein achter beigeellt ist. Und dieß war es, was in neuerer Zeit besonders die Aufmerksamkeit auf sich zog, und eben hierauf gründen sich die Aufklärungen, welche wir von einigen neuern Schriftstellern über die samothracischen Geheimnisse erhielten. Darum ist es nöthig, daß wir hiebei mit Unterbrechung unserer bisherigen, auf eine alterthümliche Elektricitätslehre sich beziehenden Betrachtungen ein wenig verweilen.

Unstreitig ist es ein achtbarer Charakter der neuern mythologischen Forschung, daß sie die oft so verworrenen Fabeln des Alterthums durch ein



geistiges Band zu verknüpfen und einen innern vernunftgemäßen Zusammenhang da aufzufinden sich bestreht, wo dem ersten äußern Anschein nach bloß eine träumerische Willkühr ihr Spiel zu treiben schien. Nun aber kam den Mythologen älterer und neuerer Zeit kein Mythenkreis so verworren vor und so dunkel, als jener samothracische. Daher war jeder Lichtstrahl willkommen, und leicht konnte jenes alterthümliche Zeugniß, welches von einer Siebenzahl der Cabiren spricht, besondere Aufmerksamkeit erregen. Denn eben diese Siebenzahl schien Aufklärung zu versprechen. Betrachtet man nämlich diesen Mythenkreis von physikalischer Seite: so erinnert uns die Zahl *sieben* an die sieben Planeten, nach denen die Wochentage bei den verschiedensten Völkern genannt sind, schon vom höchsten Alterthume her. Betrachten wir aber denselben Mythenkreis von philosophischer Seite, so lassen sich nicht uninteressante Philosopheme anschließen an eine aufsteigende Reihe von sieben Cabiren, dieselben als vereint eine Ideenreihe darstellende Götter (*diis consentes*) gedacht. Dieser Reihe schienen Weißen zu entsprechen, fortschreitend von naturphilosophischen Principien zu metaphysischen. Unsere neuere Zeit ist überhaupt gewohnt, mit dem Gedanken an Mysterien stets zugleich den Begriff zu verbinden von verschiedenen Graden derselben, obwohl da, wo von wahren Mysterien und von philosophischer Weihe die Rede, mit einem Worte gewöhnlich Alles gesagt ist, weil, um mit Plato zu reden, bloß die Erinnerung angeregt zu werden braucht an ein früheres Wissen, d. h. an ursprüngliche Ideen, die



unmittelbar sind eingepflanzt von der Natur. Weise ist, sagt Pindar mit Recht, wer von Natur viel weiß; und ein solcher eigentlich ist bloß fähig philosophischer Weihe. Die verschiedenen Grade der Weihe bei Mysterien können also lediglich verschiedene Worte versuchen, um anzuregen die Erinnerung an das, was durch kein Wort zu erschöpfen und auszusprechen ist. Hieraus erhellt das Unwesentliche der verschiedenen Grade von Weihe, sobald auf den Begriff der Grade und Abstufungen besonderer Werth gelegt werden soll. Und diese Grade können in der That, wo es auf Lebensphilosophie und Religion ankommt, nirgends von viel größerer Bedeutung seyn, als bei der neueren Freimaurerei, die aus vormalig physikalischem Elemente ganz zum metaphysischen übergegangen, dennoch ihre drei und sieben Grade beibehielt.

Wollen wir dergleichen Grade auch in den samothracischen Mysterien annehmen: so ist es freilich ein misslicher Umstand, daß in keinem alten Schriftsteller etwas erwähnt wird, was nur einigermaßen darauf hindeuten scheinen könnte. Ja wenn Gewicht gelegt wird auf die Siebenzahl der Cabiren in aufsteigender Ordnung und diesen entsprechender Weihe: so müssen wir sogar annehmen, daß durchaus alle Schriftsteller, welche von den samothracischen Cabiren sprechen, und stets nur *zwei, drei oder vier* erwähnen, entweder bloß zu dem *zweiten, dritten, vierten Grade* gelangt, und keine höhere Weihe empfangen, oder von heiliger Scheu zurückgehalten wurden, das letzte Geheimniß auszusprechen, ja auch nur die Existenz eines solchen anzudeu-



ten. Und woher, entsteht die Frage, wissen denn wir nun dieses letzte Geheimniß? — Aus phönicischer Ueberlieferung, wodurch die samothracische ergänzt wird, erhalten wir zur Antwort. Hier würden nun Untersuchungen anzustellen seyn über das höhere Alter der phönicischen entweder, oder der samothracischen Mysterien. Aber abgesehen davon wollen wir wenigstens unmittelbar zu den Quellen uns wenden, woraus unsere Kenntniß von der phönicischen Cabirenlehre geschöpft ist.

*Eusebius* giebt am Schlusse des ersten Buchs seiner evangelischen Einleitung (*praeparatio evangelica*) einen kurzen Auszug der griechischen Uebersetzung des *Philo* aus *Biblos* von der phönicischen Urschrift des alten Buches von *Sanchuniaton* über phönicische Historie, keinesweges in der Absicht, um seine Leser gründlich über phönicische Mythologie zu belehren, sondern blos um durch eine kleine Probe den Unsinn derselben, namentlich der phönicischen Kosmogonie und Theogonie darzustellen. Bemerken müssen wir auch, daß *Philo* in der Einleitung, die *Eusebius* anführt, sich gegen diejenigen erklärt, welche die Mythen allegorisch und physikalisch deuten; historisch, sagt er, sei die Sache zu fassen: die Erfinder wichtiger Dinge, die Wohlthäter des menschlichen Geschlechts, so wie Sonne, Mond und Sterne, seyen göttlich verehrt worden. Ja die Sache ist so dargestellt, daß man glauben muß, es sey dieß die Ansicht des Historikers *Sanchuniaton* selbst gewesen, wie auch sogleich der folgende Auszug darthun wird.



In jener phönicischen Theogonie nun kommen unter andern auch *zwei Brüder* vor, als Erfinder oder Entdecker des *Eisens* \*), der eine davon heisst Chrysor, oder Hephaestos, welcher aber nicht blos Eisen, sondern auch Worte und Verse zu behandeln verstand in Gesängen und Weissagungen, wodurch die magische Kraft desselben angedeutet wird. — Zugleich soll er Fische fangen gelehrt, und den Kahn erfunden und zuerst unter allen Menschen geschifft haben, was unstreitig seine Gewalt über die Fluten bezeichnet, obwohl, durch Schuld des erklärenden Mythographen, auf eine kleinliche und ungeschickte Weise. Wegen jener Erfindungen fügt der Mythograph bei, sey er nach seinem Tode göttlich verehrt worden. Von ihm stammen *zwei Jünglinge*, deren einer *Technites*, d. h. Künstler, der andere *Geios Autochthon*, d. h. irdischer (sterblicher) Erdenmensch hiefs. Da Philo nicht die phönicischen Namen angegeben, sondern diese sogleich griechisch übersetzt hat: so könnte wohl, was er durch *Technites* übersetzt, eine andere Bedeutung ursprünglich gehabt haben. Wenigstens wird man versucht, bei diesen zwei Brüdern, die Söhne des Hephästos genannt und als Jünglinge in der Art vorgestellt werden,

---

\*) γενεσθαι δυο αδελφους σιδηρου εύρετας και της τουτε εργασιας· ών θατερον, τον Χρυσωρ, λογους -ασκησαι και επωδας και μαντειας· ειναι δε τουτον τον Ἡφαιστον· εύρειν δε και ακριστηρον και διλεαρ, και όρμιαν και σχεδιαν. πρωτον τε παντων ανθρωπων πλευσαι. διο και ως θεον αυτον μετα θανατον εισεβασθησαν.



dafs bei dem einen die irdische, sterbliche Natur ganz besonders durch den Namen hervorgehoben ist, ich sage, man wird versucht, hiebei an die Jünglingsgestalten der von den Griechen als Castor und Pollux bezeichneten Cabiren zu denken, besonders da auch die Nebenidee des Schutzes gegen Ungewitter, den man ihnen verdanke, nicht fehlt. Denn jene zwei Jünglinge werden als Erfinder der Dächer gerühmt (*στεγας ἔειπον*), so dafs also die Idee des Beschirmenden (wenn auch wieder kleinlich angedeutet) zum Begriffe dieser beiden Brüder gehört. Auch kommt von ihnen Befruchtung der Erde, was so stark ausgedrückt ist, dafs es heifst, *Acker* und *Ackerer* komme von ihnen, d. h. geradezu Alles, wenn von Befruchtung der Erde die Rede. Sanchuniaton drückt dies nach seiner Weise aus: es stamme von ihnen ein *Brüderpaar*: *Agros* (d. h. *Acker*) und *Agrotos* (oder *Ackerer*), welcher letztere als einer der größten Götter in Phönicien gerühmt wird. Von beiden, heifst es, kommen die Landbauer und Jäger, welche man auch Herumschweifer (*Ἀληται*) und Titanen genannt habe. Man sieht in dieser ganzen Darstellung lauter Erklärungsversuche alter Mythen, die ein Historiker auf seinem Standpunkte macht. Angedeutet ist unverkennbar der Einfluss, welchen jene Söhne des Hephästos mittelbar auf den Landbau und auf gewaltige mit dem Namen der Titanen bezeichnete Kräfte gewonnen haben. Ja, was besonders hervorzuheben, es stammen mittelbar von ihnen *wieder zwei*: *Amynos* und *Magos*, deren Namen die Begriffe des *Helfers* und des *Zauberers* ausdrücken. Von diesen endlich stammen



wieder zwei: *Misor* und *Sydik*, welche phönicischen oder hebräischen Worte Philo durch den Gewandten (*ευλυτον*) und Gerechten (*δικαιον*) übersetzt. Diese Beiden, heißt es, haben den Gebrauch des Salzes erfunden, oder auch den Gebrauch des Meeres, da dasselbe Wort im Griechischen *Salz* und *Meer* bezeichnet. Also entweder die Benutzung, oder noch besser, die Beherrschung des Meeres ist gemeint, was allerdings paßt zu dem Mythenkreise, wovon hier die Rede. Und diese Beherrschung des Meeres wird auch nachher sogleich wieder hervorgehoben, indem jene Beiden, als Erfinder des Schiffes dargestellt werden. Es heißt nämlich: „Dieselben erfanden den Gebrauch des Meeres. — Von *Misor* stammt *Taaut*, welcher der erste Erfinder der Buchstabenschrift ist, den die Aegyptier *Thoor*, die Alexandriner *Thoyth*, und die Griechen *Hermes* nannten. Von *Sydyk* aber stammen die *Dioskuren*, oder *Cabiren*, oder *Korybanten*, oder *Samothraker*. Dieselben“ (d. h. jene beiden) „sagt man, haben zuerst das Schiff erfunden, und von ihnen stammen noch andere, welche sowohl Arzneikräuter fanden, als die Heilung giftiger Bisse und Zaubergesänge“ \*). Auch hier also ist der

---

\*) Απο τούτων γινέσθαι Μισωρ και Συδυκ, τουτ' εστιν ευλυτον και δικαιον. Ουτοι την τε αλος χρησην ευρον. Απο Μισωρ Τααυτος, ος ευρε την των πρωτων στοιχειων γραφην, ον Αιγυπτιοι μεν Θωωρ, Αλεξανδρεις δε Θωυθ, Έλληνες δε Έρμην εκαλεσαν. εκ δε τε Συδυκ, Διοσκουροι, η Καβειροι, η Κορυβαντες, η Σαμοθρακες. Ουτοι, φησι, πρωτοι πλοιον ευρον. εκ τε των γεγονασιν ετεροι, οι και βοτανας ευρον και την των σακετων ιασιν και επωδας.



Begriff der Rettung, und zwar einer zauberischen Rettung, hervorgehoben. Bochart erklärt mit gutem Grunde das Wort Sydyk als gleichbedeutend mit *Jupiter*. Demnach wäre *Söhne Sydyks* und *Dioskuren* ein und dasselbe Wort. Indefs wird Niemand darum gerade mit allen Nebenbeziehungen an den griechischen *Zeus* denken wollen, welchen Philo zuvor als gleichbedeutend mit dem phönicischen Herrn des Himmels (*Βεελσαμυν*) darstellte. Späterhin kommt in derselben Theogonie noch ein Zeus Arotrios (der dem Landbau hold) und ein Zeus Belos vor. Uebrigens geht aus der mitgetheilten Genealogie hervor, daß jene phönicischen Dioskuren, oder Cabiren, eben so als Abkömmlinge des Hephästos zu betrachten sind, wie Herodot die ägyptischen Cabiren als Söhne des Hephästos bezeichnet.

Im Verfolge dieser Theogonie wird angeführt, daß durch Hülfe des Hermes, den wir nachher als einen cabirischen werden kennen lernen, und der hier als Hermes Trismegistos bezeichnet wird, Saturn den Uranus besiegt. Auch die Erwähnung der aus Eisen geschmiedeten Sichel, deren Verfertigung im vorhin mitgetheilten Mythos den Telchinen zugeschrieben wurde, fehlt hier nicht. Aber sie wird von dem den Uranus entmannenden Saturn selbst zugleich mit einem Speer, jedoch mit Hülfe der Minerva und des Hermes geschmiedet, welcher letztere außerdem durch Zaubersprüche Kampfesbegier gegen Uranos aufregt.

Zum Schlusse dieser Theogonie heist es:

„Als Kronos in südliche Gegenden kam, gab er  
„ganz Aegypten dem Gotte Taaut, auf daß es sein



„Königreich sey. — Und diese Dinge, sagt man, „haben zuerst unter allen aufgezeichnet die sieben „Söhne Sydyks, die Cabiren, und ihr achter Bruder „Aesculap, so wie es ihnen auftrag der Gott Taaut. „Diefs alles aber hat ein phönicischer Hierophant „(oder Mytholog), der erste unter allen vor un- „denklichen Zeiten, Thabions Sohn, allegorisch auf- „gefaßt, physische und kosmische Beziehungen ein- „mischend, und so es den Orgien feiernden und „Mysterien anordnenden Propheten (Priestern) über- „geben.“

Diese Aeufserungen Sanchuniatons (als solche, — wenn auch wahrscheinlich nicht wörtlich genau — führt Eusebius sie an, mit Beziehung auf Philos Uebersetzung und auf das Zeugniß des Philosophen Porphyrius) sind für uns wichtig, indem daraus hervorgeht, daß dieser ganze Mythenkreis in der ältesten Zeit physikalisch aufgefaßt ward, und in solchem Sinne diese Mysterien gestiftet wurden. Da der Historiker Sanchuniaton sich selbst gegen die physische Erklärungsweise der Mythen ausspricht: so ist die Anführung eines von ihm selbst als höchst alterthümlich dargestellten, gegen seine eigene Ansicht der Mythen streitenden Zeugnisses um so bedeutender.

Wenn übrigens gesagt wird, daß dieser Mythenkreis auf Befehl des ägyptischen Königs Thaaut aufgezeichnet sey: so scheint hierdurch deutlich ausgesprochen, daß er aus Aegypten nach Phönicien gekommen. Und diefs ist nicht zu übersehen, wenn nachher von Erklärung der vier samothracischen Cabirennamen die Rede seyn wird, in welcher Be-



ziehung auch die *Vierzahl* der von Hephästos stammenden *Paare* von Brüdern wohl zu beachten. Durch diese *vier Paare* ist zugleich das Gesetz der Duplicität, was für diesen Mythenkreis so wichtig, stark genug hervorgehoben. Ueberhaupt ist Alles, was wir so eben von den phönicischen Cabiren erfahren haben, von der Art, daß man wohl leicht die Grundidee des Ganzen zu erkennen vermag, aber das Bild der Sache ist doch auf eine Weise entstellt, daß derselbe Lichtstrahl wie durch ein vieleckiges Glas auf mannigfache Weise gebrochen erscheint, wodurch Zusammengehöriges getrennt, und seiner Natur nach Getrenntes verbunden wird. Es ist sogar augenscheinlich, daß einzelne Charaktere der Cabiren zu besondern mythischen, oder angeblich historischen Personen bei dieser Darstellungsweise ausgebildet wurden. Unverkennbar ist es also, daß wir uns hier nicht an der Urquelle des samothracischen Mythenkreises befinden.

Wir wollen uns vom Eusebius zum Damascius wenden, einem stoischen Philosophen, der im sechsten Jahrhunderte lebte. In den Excerpten des Photius (Βιβλιοθήκη τοῦ Φωτίου) ist aufbewahrt, was noch von ihm übrig, und die hieher gehörige Stelle (bei welcher jedoch die Quelle nicht genannt ist, woraus Damascius schöpfte) befindet sich nach Höschels Ausgabe des Photius (die zu Augsburg im Jahre 1702 erschien) S. 573. Es heißt daselbst:

„Der in Berytos verehrte Aesculap ist nicht der griechische, noch der ägyptische, sondern der einheimische phönicische. Denn Sadykos (so schreibt Damascius statt Sydyk) hatte Söhne, welche, in der



Uebersetzung, Dioskuren heißen und Cabiren. Der achte aber unter ihnen war Esmunos \*), den man durch Aesculap übersetzt.

Nach diesem Zeugnisse wurde also Aesculap selbst unter die Cabiren gezählt, da Sohn Sydyks so viel bedeutet als *Dioskur* oder *Cabir*. Uebrigens wird von diesem Aesculap erzählt, daß er sich durch Schönheit in dem Grade ausgezeichnet, daß sich die phönicische Göttin *Astronoe* (welche Damascius als Mutter der Götter bezeichnet) in ihn verliebte. Er sey von ihr auf der Jagd verfolgt worden, und habe sich, da er nicht mehr entfliehen konnte, selbst entmannt, sey aber von der Göttin neu belebt und zu einem Gotte gemacht worden. Nachher wird auch von diesem achten Sohne des Sadykos gesagt, daß er durch seinen Unterricht viel Licht verbreitet habe.

Diefs ist es, was wir von den phönicischen Cabiren wissen. Vielleicht könnte noch eine Notiz hieher gezogen werden, welche in den Denkwürdigkeiten von Asien, gesammelt von H. F. von Diez, Berlin 1811. Th. 1. S. 75 über Aesculap sich findet, wo derselbe auch als ein eifriger Sprecher dargestellt wird, indem er uralte Lehren verkündete, von denen es heißt, sie seyen in der ersten dem Adam zugekommenen göttlichen Offenbarung enthalten gewesen.

Erwägt man, daß der Name Cabir überhaupt auch diene, um Erretter zu bezeichnen; so daß zu-

---

\*) Vergl. hierüber auch: Religion der Karthager von H. Munter. Zweite Aufl. Copenh. 1821. p. 91—96.



letzt sogar zur Schmeichelei römische Consulen und Kaiser als Dioskuren dargestellt wurden: so kann es uns nicht befremden, auch Erretter alter heiliger Documente (was bei den Söhnen Sydyks besonders hervorgehoben wird) mit dem Namen der Dioskuren oder Cabiren bezeichnet zu sehen. Und es gilt also nicht blos von den Tyndariden, von denen anfänglich die Rede war, sondern auch von einigen andern historischen mythisch gewordenen Personen, daß sie in die Ehre der Dioskuren sich einschlichen. Wichtig ist uns aber bei diesen phönicischen Dioskuren die deutlich ausgesprochene Beziehung auf Denkwürdigkeiten einer Vorwelt.

Dem griechischen und römischen Alterthume ist diese Darstellung der Ueberlieferer von Documenten und wichtigen Nachrichten unter dem Bilde der Dioskuren nicht gänzlich fremd. So findet sich auf der schon vorhin angeführten Kupferplatte in Montfaucons Antiquitäten ein Dioskurenpaar, von denen der eine in der Hand eine Rolle hält. Der ganze Typus der Abbildung aber ist ein anderer, als sonst gewöhnlich. Es ist gleichsam eine neue Gattung von Dioskuren, welche auftritt. Bekannt ist es ferner, daß die Dioskuren als schnelle Ueberbringer von Nachrichten aus weiter Ferne gerühmt werden, namentlich von Siegesnachrichten, wovon Plinius in seiner Naturgeschichte \*) ein Beispiel erzählt. Da man im höchsten Alterthume sich schon der Feuerzeichen bediente, worauf Aeschylos anspielt,

---

\*) Buch 2. Cap. 22. Castores Romani Persicam victoriam ipso die quo contigit nuntiauerunt.



welcher dem Agamemnon die Einnahme Trojas durch Feuerzeichen der Clytänmestra verkündigen läßt: so ist es auch hier das Aufflammen glänzender Sterne, welches Errettung und Sieg verkündet. Und man begreift also, wie die Dioskuren als Ueberbringer von Nachrichten aus der Ferne (zuerst dem Raume, dann der Zeit nach) dargestellt werden konnten. Doch sind es Dioskuren secundärer Art, von welchen hier die Rede. Und diese secundären Dioskuren heißen Sydyks Söhne in der phönicischen Theogonie, nachdem die ursprünglichen älteren, als ihre Stammväter, zuvor genannt waren.

Wenn nun aber Aesculap mit zu den Söhnen Sydyks gehört und auch der ihnen verwandte Taaut, dessen Kunst sie üben und in dessen Auftrag sie Denkwürdigkeiten der Vorwelt aufzeichnen, als Hermes, den Dioskuren oder Cabiren beigezählt werden muß, wovon nachher die Rede seyn wird: so kommen wir auf die Zahl *neun*, entsprechend der von Strabo angegebenen Zahl von Kureten, welche, wie wir wissen, öfters mit Cabiren wechselt wurden. Und die ursprünglichen Stammväter dieser *neun* sind wieder *neun* an der Zahl, *Hephästos* nämlich mit den vorhin erwähnten zunächst von ihm stammenden *vier Brüderpaaren*.

In der That paßt diese *dreifache Trias*, oder Neunzahl, welche auch von Strabo \*) als Zahl der Telchinen angeführt wird, besser zu der Grundidee

---

\*) f. Geograph. lib. X. cap. 3. §. 19. (Tom. IV. p. 202. edit. Siebenk.). Auch die Zahl der Korybanten ist *neun* nach Pherecydes f. ebendas. S. 209.



des Mythenkreises, von welchem hier die Rede, als die Zahl *sieben*. Und diese für die Elektrizitätslehre so bedeutungsvolle Trias ist ausserdem noch, wie schon vorhin erwähnt, durch den Dreizack der Dioskuren hervorgehoben, dessen sich in gleichem Sinne, nämlich als Fluthenbeherrscher, auch Neptun bedient. Wie dem aber auch sey; dieß wenigstens wird uns niemand mehr zumuthen, daß wir wegen jener von Sanchuniaton zuerst, mit Uebergang des Aesculaps, genannten sieben Söhne Sydyks diesen Mythenkreis auf die sieben Planeten beziehen sollen. Durchaus nichts kommt in diesem ganzen Mythenkreise vor, was ungezwungen auf die Planeten gedeutet werden könnte. Auch bedürfen wir der Planeten nicht. Denn so großen Eindruck auf jedes menschliche Gemüth die Sterne machen am Himmel und ihre wundervollen Bewegungen; noch größeres Staunen erregen offenbar bei dem ersten Anblick jene rettenden, auf dem Meere mitten im Sturme plötzlich hervortretenden Wundersterne, um mit Plinius zu reden, bei deren Erscheinen die Wogenberge niederfallen und die Winde schweigen. Und einstimmig bezeugt das Alterthum, daß auf diese letzteren sich die samothracischen Mysterien bezogen. Man ließ sich aufnehmen in jene Mysterien, um sich der Gunst jener sturmbeherrschenden Götter zu empfehlen. Dafür spricht, was vorhin von den Argonauten angeführt ward \*), welche sich nach glücklicher Rettung durch jene umständlich beschriebene wundersame elektrische Erscheinung in eben

---

\*) Vergl. auch Apollonii Argonaut. lib. I. v. 916 — 921.



diese Mys-  
 terien aufnehmen ließen. Dafür sprechen  
 die Weihgeschenke, welche man nach glücklicher  
 Rettung aus dem Sturme den samothracischen Göt-  
 tern brachte, wovon eine bekannte, von Cicero im  
 57. Capitel des dritten Buchs seiner Schrift über die  
 Natur der Götter erzählte Geschichte Zeugniß giebt.  
 Auch Diodor von Sicilien, der dem Wunderbaren  
 sehr abhold ist, und alle Mythen historisch zu deu-  
 ten sucht, hebt dennoch bei jenen Mys-  
 terien ausdrücklich hervor (f. Buch V. Cap. 49), daß allge-  
 mein bekannt sey die überraschende Rettung aus  
 Gefahren, wenn einer der Eingeweihten die Cabiren  
 anrufe. Und der Scholiast zu den Argonauten des  
 Apollonius (Gesang 1. V. 917), nachdem er aus  
 Mnaseas Geschichte die Namen der Cabiren mit-  
 getheilt, wovon nun sogleich die Rede seyn soll,  
 merkt an, „daß die Cabiren vorzüglich diejenigen  
 zu retten scheinen, welche in die Mys-  
 terien eingeweiht.“ Unverkennbar ist es also, worauf sich jene  
 Mys-  
 terien bezogen, und was diejenigen, welche sich  
 einweihen ließen, von denselben erwarteten. Die  
 Belehrungen, welche man in jener Geheimlehre er-  
 hielt, mußten sich demnach auf jene im Sturm er-  
 scheinenden rettenden Feuer beziehen, welche diese  
 Mys-  
 terien, dem Augenscheine zuwider, als Doppel-  
 feuer darstellten. Endlich sind auch die Strafen,  
 womit die Frevler gegen die cabirischen Geheimnisse  
 verfolgt wurden, ganz der physischen Natur jener  
 samothracischen Götter gemäß. Denn die Frevler  
 gegen die Cabiren, erzählt Pausanias (Böotia cap. 25),  
 wurden theils durch den Blitz getödtet, theils wur-  
 den sie wahnsinnig (innerlich bestürmt), so daß



sie sich von Felsen hinab, oder in das Meer stürzten.

Wir haben nun noch die Namen anzuführen der vier samothracischen Cabiren, gemäß dem Zeugnisse des oben erwähnten Scholiasten zu den Argonauten des Apollonius (Buch I. v. 917). „Man erhält,“ heisst die Stelle des Scholiasten, „in Samothracien „die Weihe der Cabiren, deren Namen selbst uns „*Mnaseas* nennt. Es sind vier an der Zahl: *Axieros*, *Axiokersa* und *Axiokersos*; *Axieros* ist *Demeter*, *Axiokersa* *Persephone*; *Axiokersos* aber der *Hades*. Der hinzugesetzte vierte heisst *Kasmilos*, „das ist, *Hermes*, wie *Dionysodorus* erzählt“ \*). — Allerdings können wir gleichgültiger seyn gegen Namen, nachdem wir die Bedeutung der Sache erkannt. Darum wollen wir nicht lange dabei verweilen. Es würde etwas sehr Weitläufiges seyn, von den gelehrten Bemühungen der Schriftsteller zu sprechen, welche aus hypothetischen Etymologien jener Namen die samothracischen Geheimnisse zu enthüllen versuchten \*\*). Wenn überhaupt Etymo-

---

\*) ΜΥΘΝΤΑΙ ΔΕ ΕΝ ΤΗ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗ ΤΟΙΣ ΚΑΒΕΙΡΟΙΣ, ΩΝ ΜΝΑΣΕΑΣ ΦΗΣΙ ΚΑΙ ΤΑ ΟΝΟΜΑΤΑ. ΤΕΣΣΑΡΕΣ Δ' ΕΙΣΙ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟΝ· ΑΞΙΕΡΟΣ, ΑΞΙΟΚΕΡΣΑ, ΑΞΙΟΚΕΡΣΟΣ. ΑΞΙΕΡΟΣ ΜΕΝ ΟΥΝ ΕΣΤΙΝ Ἡ ΔΗΜΗΤΗΡ. ΑΞΙΟΚΕΡΣΑ ΔΕ Ἡ ΠΕΡΣΕΦΟΝΗ. ΑΞΙΟΚΕΡΟΣ ΔΕ Ὁ ΑΪΔΗΣ. Ὁ ΔΕ ΠΡΟΣΤΙΘΗΜΕΝΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟΣ ΚΑΣΜΙΛΟΣ, Ὁ ἙΡΜΗΣ ΕΣΤΙΝ, ΩΣ ΙΣΤΟΡΕΙ ΔΙΟΝΥΣΟΔΩΡΟΣ.

\*\*) Wer sich hierüber unterrichten will, findet alle Schriften angeführt und benutzt in *Kreuzers Symbolik* II. p. 320 — 322 und S. 363 — 377. Vergl. auch *Religion der Karthager* vom Fr. Münter Aufl. 2. p. 87 — 90.



logien gewöhnlich einen gar zu weiten Spielraum verstatten, soferne lediglich aus ihnen die Bedeutung einer mit dunkelen Worten bezeichneten Sache enthüllt werden soll: so gilt dieses hier im ganz vorzüglichen Grade, wo sogleich darüber Streit entsteht, aus welcher Sprache, ob der ägyptischen oder phöniciſchen, jene vielleicht, wie gewöhnlich, durch griechische Umbildung entstellten Namen mit größerem Recht abzuleiten seyn möchten. Für die erstere Ableitungsweise möchten wir uns aus Gründen entscheiden, welche beigebracht wurden, als von den phöniciſchen Cabiren die Rede war. Uebrigens wurde schon vorhin die Klage Strabos angeführt über die Verwirrung, welche in diesem Mythenkreise bei Namen entstanden und Zahlen. Besonders mißlich aber ist die Vergleichung jener alten samothracischen Gottheiten mit griechischen. Pausanias (Boetia cap. 25.) wagt diese Vergleichung nicht. „Wenn ich darüber schweige,“, sagt er, wer diese Cabiren sind, und wie dieselben, „und wie die Mutter der Götter verehrt werde, so,“, mögen diejenigen mir verzeihen, die solches gern „wissen möchten.“ Er giebt also zu verstehen, daß er wohl eingeweiht sey in die samothracischen Geheimnisse, aber doch nicht die einzelnen cabirischen Wesen mit griechischen Göttern vergleichen wolle. Solche Vergleichung wäre, gemäß dem Beispiele des in Bewahrung der Mysterien so gewissenhaften Herodot (woferne dieselbe überhaupt passend geschienen) wohl erlaubt gewesen, ohne Verletzung der Geheimlehre. Uebrigens bezeichnet Pausanias die Ceres als Stifterin der Cabirischen Geheimnisse, in welcher Beziehung sie eine Cabirische heißen konnte, ohne



darum selbst unter die Cabiren gezählt zu werden. Späterhin werden wir aus einer Stelle des Diodor von Sicilien sehen, daß auch Jupiter als Stifter der Cabirischen Mysterien genannt ward. Derselbe Scholiast zu Apollonius, der hier anführt, daß Ceres mit unter die Cabiren gezählt wurde, sagt unmittelbar darauf, daß auch Jupiter von Einigen dazu gerechnet werde, nämlich von denen, welche annehmen, daß ursprünglich zwei Cabiren seien, und den Jupiter als den älteren, den Dionysos als den jüngern Cabir bezeichnen. Man sieht, wie gegründet die Klage Strabo's ist über die Verwirrung der Namen in diesem Mythenkreise, und wie Recht Pausanias hat, wenn er nicht wagt, die Cabiren-Namen in griechische Götternamen zu übersetzen. Für uns, nachdem wir erkannt haben, daß mißverstandene Reste einer alterthümlichen Elektricitäts-Lehre den Cabirischen Mysterien zum Grunde liegen, ist es sehr wohl begreiflich, wie sowohl Jupiter als Ceres, Stifter jener Cabirischen Mysterien, heißen konnten. Denn Himmel und Erde sind gleich einflußreich in Beziehung auf elektrische Kräfte, deren große Wirksamkeit bei Befruchtung des Landes auf mehr als eine Weise physisch und chemisch darzuthun. Kein Wunder also, wenn die Cabiren als Geber einer reichen Ernte, namentlich einer Ueberfülle des besonders in warmen gewitterreichen Jahren gedeihenden Weines, gerühmt werden \*). Man begreift also wohl, was

---

\*) Vergl. die hieher gehörigen Stellen in Lobecks *dissertatio prima de mysteriorum Graecorum argumentis*, Regimonti Prussorum 1720. pag. 8.



Veranlassung geben konnte, sowohl die Demeter, als den Dionysos unter die Cabiren zu zählen: aber man sieht auch zugleich, daß Grund genug vorhanden ist, solches als ein späteres Mißverständniß zu betrachten.

Hinsichtlich des Namens Axieros scheint es daher besser, der Erklärung beizustimmen, welche von Zoega aus ägyptischer Sprache gegeben wurde, wo er so viel als den *Großmächtigen* bezeichnet. Nicht blos aus historischen, sondern auch physischen Gründen möchte man darunter den ersten ägyptischen Gott, den *Phthas* oder *Hephästos* verstehen. Doch geht schon aus dem, was vorhin über Phthas und Hephästos gesprochen wurde, hervor, daß der griechische Hephästos in mehr als einer Hinsicht von dem ägyptischen Phthas unterschieden ist. Bildlich hat das Alterthum den Hephästos als gehörig zu dem Kreise der Cabiren in der Art dargestellt, daß es dem Hephästos (und sonst keinem der Götter) eine Dioskuren-Mütze gab, aber ohne Stern, welche Hinweglassung des Sterns, da hier von dem mannweiblichen Phthas die Rede, dem Physiker sehr sinnvoll erscheinen wird. Wer aber seinen Blick für solche physikalische Andeutungen nicht durch Naturforschung geschärft hat, dem wird es wenigstens auffallen, daß die alten Künstler so gar sparsam waren mit jenen Sternen und hiebei das Gesetz der Duplicität nie verletzten, selbst da nicht, wo große Veranlassung (nachdem einmal eine Dioskuren-Mütze für den Hephästos gebildet war) zur Nichtbeachtung desselben sich darbot. Offenbar also mußte jenes Duplicitätsgesetz, um stets mit so religiöser Gewissenhaftigkeit berücksichtigt zu werden, ursprünglich sehr bestimmt an-



gedeutet und empfohlen worden seyn von einer höheren Vorzeit.

Besonders aber wollen wir hier noch erwähnen eine Münze von *Lemnos*, wo Hephästos zu einer *Trias* mit den Dioskuren verbunden ist, indem diese Münze auf der einen Seite einen Kopf des Hephästos mit seiner Mütze, auf der andern die Mützen der beiden Dioskuren darstellt \*).

Möge nun der Leser, nachdem er dieß alles wohl erwogen, auch den 39sten Orphischen Hymnus zu Rathe ziehen, überschrieben „*Κορυβαῖτος Διμιάμα*,“ worin, wie wir sogleich sehen werden, der samothracische Axieros, gefeiert wird. In dem unmittelbar vorhergehenden Hymnus auf die Kureten, welche, wie dargethan wurde, hier ganz synonym sind mit Cabiren und auch von dem Dichter als die rettenden samothracischen Gottheiten bezeichnet werden, kann niemand mehr nur eine Zeile dunkel finden, so entgegengesetzte alterthümliche Epitheta zusammengehäuft sind, nachdem aufmerksam gemacht wurde, daß hierin eine Darstellung der theils zerstörenden, theils heilsamen elektrischen Gewalten enthalten. Daß aber in dem darauffolgenden 39sten Hymnos das aus Vereinigung oder aus dem Tode der beiden Elektricitäten hervorgehende Feuer besungen werde, d. h. Axieros, oder der ägyptische Phthas, von dessen Doppelnatur

---

\*) f. Voyage pittoresque en Grèce T. II. Pl. XVI. und überhaupt über die bildlichen Darstellungen der Dioskuren f. Hugs Untersuchungen über den Mythos der berühmten Völker der alten Welt p. 196, wo die nöthigen, hierher gehörigen Citate zusammengestellt sind.



schon vorhin die Rede war; solches wird sich nun dem Leser dieses Hymnos unmittelbar darstellen. Nur Einiges brauchen wir zu diesem Zwecke hervorzuheben. Der Dichter nennt den gefeierten Gott „den größten König der ewigen Erde, den gewaltigen, unanschaulichen;“ und unmittelbar darauf den „nächtlichen“ (d. h. in der Nacht des Sturms erscheinenden) „Kureten“ (Cabir), den „Besänftiger wilder Furcht, Vertreiber von Schreckbildern, den „die Wüste (des Meeres) durchirrenden Korybanten.“ Noch sprechender ist es, daß er ihn gleich darauf als einen „Gott von Doppelnatur“ (Θεὸν διφύον) bezeichnet. Offenbar also ist der mannweibliche Phthas gemeint, welcher nach Herodot der Vater der Cabiren, der aber auch in anderer Beziehung, insofern er selbst mit unter die Cabiren gezählt wird, als Bruder derselben betrachtet werden kann. Und nun wird mit einmal der allen Interpreten ganz unerklärlich scheinende 6te Vers des Hymnos deutlich, wo dieser Gott (in Beziehung nämlich auf die Farbe der Glut) ein purpurrother, ein von den *Zwillingsbrüdern* (κασιγνητῶν ὑπο δίωων) blutig gemachter genannt wird. Die physikalische Wahrheit (welche freilich zu den Zeiten, wo der Orphische Hymnos aus uralten geheiligten Ausdrücken zusammengesetzt wurde, nicht mehr verstanden werden konnte) liegt in jenen Worten, daß Vereinigung beider Elektricitäten rothe Feuerglut hervorbringe. Daraus entstand denn auch das purpurne Oberkleid der beiden Dioskuren (s. Pausanias Messene cap. 27), und der Gebrauch der Purpurbinde bei der Einweihung in die samothracischen Geheimnisse. Ein späteres Mis-



verständnis der ursprünglichen Bedeutung der Sache veranlaßte die Fabel bei den Hetruskern, von zwei Cabiren, welche den Bruder erschlugen. Physisch wahr ist es allerdings, daß die beiden Elektricitäten zusammenschlagen müssen, wenn Feuer entstehen soll, und dieses Feuer ist daher als Elektricität getödtet, als elektrischer Stern erloschen, oder gestorben. — Von diesen zwei Cabiren nun (die nach jener Fabel, was sehr sinnvoll ist, auf Wiederbelebung hindeutende Reste des Bruders aufbewahrten) sollen die cabirischen Geheimnisse den Hetruskern mitgetheilt worden seyn, wie Clemens Alexandrinus berichtet \*).

Demnach spricht auch der Orphische Hymnus dafür, daß es ursprünglich drei Cabiren giebt, nämlich die beiden Elektricitäten (die griechischen *Dioskuren*), die in den samothracischen Mysterien als männlich und weiblich (nämlich als *Axiokersos* und *Axiokersa*) sehr richtig bezeichnet werden, und das daraus hervorgehende mannweibliche Feuer, *Phthas*, den Gott von Doppelnatur (*ἑὸς διφύς*), als *Axieros* in der samothracischen Geheimlehre bezeichnet. Den Physiker brauchen wir nicht aufmerksam zu machen, daß es keinen Widerspruch enthalte, sondern vielmehr in Beziehung auf die Hauptidee des Mythos höchst sinnig und physikalisch wahr ist, wenn in einer Beziehung Vater der Cabiren genannt wird, was in anderer Hinsicht als gestorbener (erschlagener) Bruder derselben erscheint.

---

\*) Cohortatio ad gentes p. 16. edit. Potteri Oxoniae 1715.



Hervorzuheben ist hier, daß man wegen dieser, durch so viele Zeugnisse des Alterthums bestätigten, ursprünglichen Dreizahl der Cabiren wohl diesen Mythos schon deuten konnte, ohne mit deren Elektromagnetismus bekannt zu seyn, zu dessen Entdeckung sogar die Abbildung der Dioskuren hätte Anleitung geben können. Aber in elektromagnetischer Beziehung ist zu erinnern, daß die Wirksamkeit der elektrischen Kräfte eben so physikalisch richtig unter der Form der Zahl 3, als der Zahl 4 dargestellt werden kann, wie solches denn auch wirklich vom Alterthume geschehen ist. Denn in der vorhin aus dem Scholiasten angeführten Stelle heisst es mit Beziehung auf den Historiker *Mnaseas* ausdrücklich, daß zu den drei mit ähnlichen Namen benannten Cabiren (*Axieros*, *Axiokersa* und *Axiokersos*) noch ein vierter hinzukam, nämlich *Casmilus*.

Bochart leitet den Namen *Casmilos* aus dem hebräischen *קסמיל* ab, welches einen göttlichen Ausleger (*interpres dei*) bezeichnet. Wirklich aber schließt sich an die elektrische Trias, d. h. an die elektrische *geschlossene* (gewöhnlich mit Feuererscheinung auftretende) Kette etwas an von anderer, obwohl verwandter Natur, nämlich die für den Erdglobus nicht nur, sondern für das ganze Sonnensystem höchst wichtige Kraft des Magnetismus, welche, indem hierdurch erst Zusammenhang in unsere Naturkenntnisse gebracht wird, in der That *Casmilos* oder *interpres dei* genannt werden mag. Dieß aber muß in Verbindung mit dem aufgefaßt werden, was vorhin über die theils links, theils rechts



wirkenden Idäischen Daktylen gesprochen wurde. Und zwar ist diese Ideenverbindung zwischen *Kasmiolos* und den *Daktylen*, welche wir hier verlangen, eine alterthümliche, in dem Mythos begründete. Denn wir haben vorhin gesehen, daß die Kureten, welche so oft (wie z. B. in dem Orphischen Hymnus, wovon so eben die Rede war) mit den Cabiren verwechselt werden, Söhne heißen der Daktylen, während an diese Kureten sich wieder Idäische Daktylen anschließen, was physikalisch aufgefaßt, sehr sinnvoll ist, wie schon angemerkt wurde. Ganz dasselbe aber gilt vom *Kasmiolos* im Verhältnisse zu jener Trias von mit ähnlich klingenden Namen bezeichneten Cabiren. Denn Strabo \*) hat uns mit Berufung auf den alten Historiker *Acusilaos* aus Argos eine alterthümliche Sage aufbewahrt, der gemäß vom *Hephästos* und der *Cabira* zunächst *Kasmiolos* stammt; und dieser *Kasmiolos* ist *Vater von drei Cabiren* (oder Kureten), gleichbedeutend also hierin mit den Idäischen Daktylen der anderen Mythe. Nach jener von *Mnaseas* aufbewahrten Sage schließt er sich aber wieder an die drei ersten Cabiren an, als später hinzugekommen. Offenbar wird also hier ein *Kreis* von wirksamen Potenzen bezeichnet. Und wer Physik nicht bloß oberflächlich versteht und das bisher Vorgetragene wohl erwogen hat, der weiß, welcher Kreis von Potenzen gemeint ist. Gelingt es, wie zu erwarten, durch Magnetismus elektrochemische Thätigkeit hervorzubringen: so ist alles streng wahr, was die Mythe andeutet bis ins Kleinste hinein.

---

\*) Geogr. X. c. 3. T. IV. p. 208 edit. Siebenk.



Uebrigens gab das Wort *Kasmilos* oder göttlicher *Interpret* den Griechen Anleitung, an ihren *Hermes* zu denken, dessen Name (mit *ἐγμυρεν* zusammenhängend) sogar als gleichbedeutend mit dem Worte *Kasmilos* betrachtet werden könnte. Und es hat dieser den Kaufleuten (deren Schiffe er rettet) günstige, plötzlich mit raschen Flügeln erscheinende, zur Ruhe geleitende Gott allerdings Aehnlichkeit mit den nach dem Sturme Ruhe bringenden, in geflügelter Eile herbeikommenden rettenden *Cabiren*, wie sie der Homerische Hymnos unter dem Namen der *Dioskuren* besingt, besonders da auch *Hermes* sich so gerne der Bedrängten annimmt, wie die rührende Stelle in der *Iliade* ihn schildert, wo er den alten unglücklichen *Priamos* durch das Heer der *Achäer* geleitet. Selbst der Zauberstab des *Hermes*, womit er, wie *Virgil* sagt (*Aen. IV. 245*), die Winde treibt (*virgam capit; — illa fretus agit ventos*), erhält in diesem Zusammenhange eine neue Bedeutung. Und vielleicht können wir auch eine Stelle des *Herodot* hier aufklären. *Herodot* nämlich (*lib. II. cap. 51.*) bemerkt ausdrücklich, daß die Art, wie die Statuen des *Hermes* von den Griechen auf eine das Symbol der Zeugung hervorhebende Weise gebildet wurden, in Beziehung stehe mit dem geheimen Dienste der *Cabiren*. „Wer da eingeweiht ist, sagt er, in die „Mysterien der *Cabiren* zu *Samothracien*, der wird „verstehen, was ich meine.“ Wenn nun jener vorhin erwähnte physikalische Satz des *Heraklitus* vielleicht aus den *samothracischen* Mysterien stammte (da er wirklich auf dem Standpunkte der Physik zu *Heraklitus* Zeiten durchaus unverständlich seyn mußte), so können wir begreifen, was *Herodot* meinte



hinsichtlich der eigenthümlichen Abbildung des griechischen Hermes. Denn soferne (wie solches wirklich in aller Strenge wahr) „der Streit entgegengesetzter Kräfte die Bedingung der Erzeugung neuer Dinge, und Verbrennung ein Ausdruck der Vereinigung jener polarischen Kräfte“: so ist es naturwissenschaftlich erlaubt, Verbrennung und Erzeugung durch ein und dasselbe Symbol auszudrücken, in welcher Beziehung die Sitte der Alten, ihre Todten zu verbrennen, sinnvoll erscheint, so wie denn auch in mehreren Sprachen, z. B. der persischen, Verbrennen und Erzeugen durch ein und dasselbe Wort \*) ausgedrückt wird. Wo also Hermes nicht als der feurige rettende Cabir erscheinen sollte, konnte doch diese seine Cabiren-Natur mit Beziehung auf eine uralte in den Mysterien aufbewahrte physikalische Wahrheit durch ein auf Zeugung sich beziehendes Symbol angedeutet werden. In dieser Hinsicht schließt sich Hermes, als Cabire *Kasmilos* gedacht, zunächst dem Axiokersos an, wenn die von Zoega aus ägyptischer Sprache gegebene Erklärung

\*) Vergl. was hierüber von Oersted gesagt ist in der Abhandlung über chemische Nomenclatur B. XII. S. 128 des Journals für Chemie und Physik. — Wenn aber Verbrennen und Erzeugen ein und dasselbe: so kann das Feuer als Mutter eines neuen Lebens betrachtet werden, welcher bei der Verbrennung der Leichen gleichsam ein Same vertraut wird für dieses neue Leben. Vielleicht ist daraus zu erklären, was schon Michaelis in seiner syrischen Grammatik als merkwürdig hervorhebt: „in ignis nominibus linguae orientales feminina amant.“ — Vergl. auch das Lehrgebäude der hebräischen Sprache von Gesenius Leipz. 1818. p. 546.



dieses letztern Namens „magnus foecundator, oder der groſſe Besamer“ die richtige ist. Und in diesem Zusammenhange wird es verständlich, wie die Anaces, welche, wie aus der vorhin angeführten Stelle des Pausanias bekannt, von den gelehrten Mythologen des Alterthums für einerlei mit den Cabiren gehalten wurden, als Ehegötter in Athen verehrt werden konnten.

Es sollte durch diese Bemerkung in einem neuen Beispiele gezeigt werden, daß der von uns gewählte Standpunkt bei Auffassung einiger Mythenkreise verfolgt werden könne bis ins Einzelne hinein alterthümlicher Dichtung und Bildnerey.

Aber dieſs wollen wir beifügen und ganz besonders hervorheben, daß eben dieser Standpunkt auch historisch als der richtige nachgewiesen werden kann bei den ältesten auf uns gekommenen Mythen, nämlich eben bei diesen samothracischen, von welchen hier die Rede. Diodor von Sicilien sagt nämlich in seiner Geschichte ausdrücklich (B. XI. cap. 47. 48.), daß die samothracischen Geheimnisse (obwohl, wie man erzählt, vom Jupiter aufs Neue gestiftet), doch zusammenhängen mit dem, was früherhin einer durch die Fluthen zu Grunde gegangenen Vorwelt bekannt war, von deren Städten zuweilen noch in später Zeit Ueberreste hervorgezogen wurden aus den Fluthen, und zwar Ueberreste, die auf vorhandene Kunst und Wissenschaft deuteten, unter denen Diodor Säulenköpfe aus Stein gehauen namhaft macht. Es ist also nicht Hypothese, sondern eine alterthümlich aufgezeichnete Thatsache, daß die samothracischen Geheimnisse auf die Wissenschaft einer durch



Fluthen untergegangenen Vorwelt sich beziehen. Dafs diese Wissenschaft aber Physik sey, dafür sprechen gleichfalls historische Zeugnisse; namentlich spricht solches die vorhin angeführte Stelle des Strabo mit dürren Worten aus, ganz einstimmig mit dem, was aus Sanchuniatons Fragmenten als Ansicht des ältesten phönicischen Hierophanten hervorgeht. — Ja Cicero äufsert sogar, er wolle in seinem Buche von der Natur der Götter die samothracischen Geheimnisse unerwähnt lassen, weil hierin, die Sache genau gewogen, von physikalischen, nicht von göttlichen Dingen die Rede sey \*). Und dafs endlich, noch näher bestimmt, Ueberreste der Elektricitätslehre einer untergegangenen Vorwelt enthalten seyen in jenen samothracischen Mysterien, dafür sprechen die treuen alterthümlichen Schilderungen des Hauptphänomens bei der Errettung im Sturme, welches nach allgemeinem Zeugnisse vorzüglich der Nachwelt Achtung vor jenen samothracischen Göttern einflöfste, und welches entschieden ein elektrisches ist; auch liegen in dieser Beziehung die wörtlichen Aussprüche des Alterthums vor, die Plinius und Seneca uns aufbewahrt haben; und der ganze Mythenkreis erhält unter dieser Voraussetzung volles Licht, und verräth in allen einzelnen Zügen eine tiefe Kenntnifs der Elektricitätslehre.

---

\*) *Praetereo Samothraciam aequae „quae Lemni nocturno aditu occulta coluntur silvestribus saepibus densa,“ quibus explicatis ad rationemque vocatis rerum magis natura cognoscitur, quam deorum. Cic. de nat. deor. I, 42.*



Allein darüber also kann man sich wundern, daß niemand wahrgenommen, was bis zur Augenblendung klar das Alterthum dargelegt in Schrift und Bild. Denn der Verfasser vorliegender Abhandlung hat kein anderes Verdienst, als daß er die alterthümlichen Ansichten und Gedanken über Dinge, wovon man der Vorwelt keine Ahnung zutraute, aus den Urkunden treu zusammenstellte, wodurch dann, ohne Einmischung irgend einer Hypothese, sich die Hieroglyphe von selbst erklärte. Wenn Humphry Davy die Dämpfe des Halogens, oder der Chlorine, anwandte, um Herkulanische Handschriften aufzurollen: so wurde hier von einigen Auflösungsmit- teln anderer Art Gebrauch gemacht, um Denkschriften aus dem Grabe einer untergegangenen Vorwelt aufzuwickeln und offen darzulegen denen, welche sie zu lesen im Stande sind.

Ueberraschend aber ist, bei dem Anblicke der Dioskuren- und Cabiren-Bilder und Mythen, der Gedanke, wie eine Hieroglyphensprache, die Jahrtausende lang unverständlich war, nun wieder mit Leichtigkeit von jedem gelesen werden kann, welcher die hiezu erforderlichen, nicht bloß oberflächlichen, sondern tieferen Kenntnisse der Physik besitzt, um sinnvolle Andeutungen verstehen und würdigen zu können. Der Schlüssel jener Hieroglyphe lag verborgen in den Tiefen der Natur, und wir mußten ihn finden, sobald unsere Naturforschung zu diesen Tiefen gelangte.

Werfen wir nach allen diesen Betrachtungen zum Schluß einen Blick auf ägyptisches Alterthum, und erinnern uns an die ungeheuren Colosse, welche



vor dem Eingange standen in Tempel, deren Gröfse und Pracht solcher Verzierung des Eingangs entsprach; denken wir der Pyramiden, und überhaupt alles Erhabenen in ägyptischer Baukunst: so wird es uns bei der entschiedenen Vorliebe der Aegyptier für das Gigantische um so mehr auffallen, dafs ihr größter Gott, dem, wie ein flüchtiger Blick auf Herodots Geschichte lehrt, die meisten Tempel und Heiligthümer, Werke von ungeheurer Masse, geweiht waren, dafs dieser Gott in der Gestalt eines Pygmäen gedacht und abgebildet wurde, und zwar eines Pygmäen, der nur zur Hälfte Mann, nämlich mannweiblicher Natur war. Kaum möchte die Phantasie eines Wahnsinnigen so entgegengesetzte Dinge zusammenbringen; und wir haben hier wieder ein recht in die Augen fallendes Beispiel, dafs die Mythen des Alterthums, statt den Gesetzen der Phantasie gemäß erfunden zu seyn, vielmehr meist im Widerstreite stehen mit diesen Phantasie-Gesetzen. Dafs die Griechen, welche, wie Herodot sagt, von den Aegyptiern ihre Gottheiten empfingen (oder wenigstens die Namen derselben, was ziemlich auf dasselbe hinausläuft), sich in diese wundersamen Combinationen schwer zu finden wußten, geht schon daraus hervor, dafs von der Vorstellung des Gottes, der nur zur Hälfte Mann und dabei Pygmäe war, bei ihnen blos die allgemeine Idee übrig blieb der Gebrechlichkeit des Hephästos, welche doch unmöglich die ursprüngliche Veranlassung seyn konnte zu einer solchen Darstellung des mächtigen Gottes *Phthas*, des *Phthas*, dessen Söhne, gleichfalls ihm ähnliche Pygmäen, die *Starken* hießen, oder Cabiren. Aber wir



haben schon vorhin aufmerksam gemacht, wie eben das, was so ganzlich im Streite scheint mit den Gesetzen der Phantasie, so ganz gemäß ist den Gesetzen der Physik. In der That, wenn wir oftmals bei der Naturforschung Gelegenheit erhalten, die grofse Kraft zu bewundern, welche Minima haben: so ist solches ganz vorzüglich der Fall bei den gigantischen Wirkungen der elektrischen Kräfte, bei welchen, um nochmals Ritter's treffliche Bemerkung zu wiederholen, die Natur in furchtbaren Gewittern blos im Kleinen zeigt, was sie damit auszurichten vermöge. Diese Stelle Ritter's kann auch lediglich von denen verstanden werden, welche da eingeweiht sind in tiefere Kenntniß der Physik; und ähnliche jenes Doppelfeuer von entgegengesetzter mannweiblicher Natur betreffende Andeutungen und hieroglyphische Bilder konnten auf eine bedeutende Weise aus dem Grabe einer Vorwelt übergegangen seyn auf Nachkommen, welche, — angeregt durch darin bezeichnete überraschende Naturerscheinungen, die niemand abzuläugnen, aber alle blos anzustauen vermochten, — in jenen alterthümlichen Ueberlieferungen wohl tief verborgene Wahrheiten zu ahnen und zu verehren, aber nicht mehr zu fassen und zu ergründen vermochten, und daher leicht zu dem Wahne verleitet werden konnten, als sey von göttlichen Mächten die Rede, wo die Vorwelt lediglich an Naturkräfte gedacht hatte, an Naturkräfte, welche jedoch dem Wundervollen, übernatürlich Scheinenden verwandt genug sind.

Es ist einleuchtend, dafs dem Künstler, der Gebrauch machen will von alter Mythologie, ohne



blos slavisch nachzuahmen, es sehr wichtig sey, die Grundbedeutung der Sache zu verstehen, um in diesem schwankenden Meere von Fabeln nicht seekrank zu werden, sondern einen Ruhepunkt auf festem Grund und Boden, und bei der Unendlichkeit der möglichen neuen Combinationen gleichsam einen Faden der Ariadne zu finden, welcher ihn vor Irrwegen bewahre in diesem grossen Labyrinthe. — Aber, möchte jemand fragen, wozu sollen alle die bisher angestellten mythologischen Betrachtungen nützen dem *Physiker*? Darauf haben wir drei Antworten: Der Physiker soll hieraus *erstens* lernen, die Wissenschaft, der er sich weihet, noch von einer neuen Seite zu ehren, indem er den Einfluss kennen lernt, welchen sie auf die Geschichte der ältesten Völker, ja des ganzen Menschengeschlechts hatte. Es soll aber dadurch *zweitens* der Sinn in ihm geweckt werden, wieder von Neuem einzuwirken auf die Welt durch seine Wissenschaft, und es als Ziel derselben zu betrachten, nicht kleinlichem Bedürfnisse, sondern dem höchsten Interesse der Menschheit dienstbar zu werden. Wenn das Heidenthum aus mißverstandener Naturweisheit hervorgegangen, so muß es in der Wurzel ausgerottet werden können durch Verbreitung richtiger Erkenntniß der Natur, durch Anlegung von Pflanzschulen für Naturwissenschaft in Ländern, auf welchen noch jetzt die Nacht des Aberglaubens lastet. Was hierüber zu sagen, würde sich dem anschließen, was bei einer andern Gelegenheit über einen Verein zur Verbreitung von Naturkenntniß und höherer sich anreihender Wahrheit gesagt wurde, welche bei trau-



riger Veranlassung gesprochene Worte allerdings schon, wie aus dem Anhange zu dieser Abhandlung zu ersehen, bei vielen Verständigen und Gutdenkenden den gewünschten Eingang gefunden haben. Hier sey es genug, an einen Physiker des Alterthums zu erinnern, an *Lucretius*, der, so mißfällig uns seine ganze physikalische Theorie scheinen mag, dennoch da stets uns ergreift, wo er mit Begeisterung von dem Siege richtiger Naturerkenntniß spricht über die Irrthümer, Verbrechen und Thorheiten des Heidenthums. Diese edle Begeisterung ist es, wodurch *Lucretius* noch in der neuesten Zeit einen zartfühlenden Dichter für sich gewann, der unsere Literatur mit einer lichtvollen, allen Freunden der Naturwissenschaft zugänglichen metrischen Uebersetzung des „Gedichtes von der Natur der Dinge“ beschenkt hat. Der *dritte* Gesichtspunkt aber, aus welchem diese Betrachtungen über die älteste Physik und die Spuren derselben in alterthümlichen Mythen dem Physiker neuerer Zeit nützlich werden mögen, ist der, daß sie Veranlassung geben, seine Forschungen anzuschließen an die des Alterthums. So ist allerdings jene Erscheinung, von welcher unsere ganze Betrachtung ausgegangen, ganz entschieden eine elektrische. Wir können durch unsere Versuche im Kleinen, aus Spitzen strömendes Licht, wie solches bei dem Elmsfeuer erscheint, auf eine nachahmende Weise darstellen. Aber wer wollte behaupten, daß hiemit die Sache vollkommen ergründet und abgethan sey? Warum, kann mit allem Rechte gefragt werden, sehen wir dieses elektrische Spitzenlicht in der Natur so selten, und nicht



vielmehr bei jedem Gewitter? Schon gleich anfänglich bei Zusammenreihung einiger Stellen des Alterthums, welche von diesem mit dem Namen Castor und Pollux bezeichnetem Doppelfeuer handeln, sahen wir, daß diese Erscheinung mehrmals zusammentraf mit dem Falle von Meteorsteinen, wie solches z. B. von Cäsars Armee im afrikanischen Kriege beobachtet wurde. Und wann wir in dem Mythos die *Helena* als Schwester verbunden finden mit *Castor und Pollux*: so scheint es, daß die Vorwelt einen gewissen Zusammenhang zwischen jenen beiden Phänomenen angenommen habe; und vielleicht nicht ohne Grund, so widerstreitend solches auch mit den Principien unserer neueren Physik bei dem ersten Anblick scheinen mag. Indefs so viel ist gewiß, daß jenes elektrische Spitzenlicht gewöhnlich nur bei heftigen Stürmen wahrgenommen wird, deren Aufhören dann bald erfolgt. Aber nach Senecas \*) Bemerkung sind häufig fliegende Sternschnuppen (welche nicht bloß die neuere, sondern auch schon die alte Physik \*\*) mit Recht als Feuerkugeln betrachtet) den Schiffern ein Zeichen des nahenden Sturmes. Wenn diese Bemerkung richtig ist: so

---

\*) Argumentum tempestatis nautae putant, quum multae transvolant stellae. Natural. quaest. lib. I. c. I.

\*\*) Vergl. Plutarch im Leben des Lysanders cap. 12. wo von dem merkwürdigen ungeheuern Stein die Rede, welcher bei Aegospotami aus einer flammenden Wolke herabstürzte, und wo dann Sternschuppen als ähnliche Feuerkugeln, gemäß der am meisten wahrscheinlichen Meinung, dargestellt werden.



wäre also doch ein Zusammenhang zwischen Feuerkugeln und jenen den herbeigeführten Sturm besänftigenden elektrischen Lichtern.

Wer Lust hat, mag hieraus den von Herodot im historischen Gewande erzählten Mythos deuten, daß die ägyptische *Helena*, deren Tempel im Heiligthume des *Proteus* steht, von den Priestern des *Hephästos* gefangen an *Proteus* übergeben wurde (s. Herodots Geschichte B. II. c. 112 — 114). Ein Zusammenhang dieses Mythos mit dem, was im Vorhergehenden gesprochen wurde, ist wenigstens leicht genug aufzufinden. Und wenn Feuerkugeln und Elmsfeuer wirklich verwandte Phänomene sind: so läßt es sich auch verstehen, warum der Widder dem Merkur (diesen als *Kasmilos* gedacht) beigegeben wurde. Denn die Feuerkugeln wurden, wie wir aus Seneca \*) wissen, auch *Ziegen*, *Böcke*, *Widder* (*caprae*, *hoedi*) alterthümlich genannt, und zwar so alterthümlich, daß Seneca gar nicht mehr nach dem Grunde der Benennung zu fragen wagt. Wahrscheinlich gaben die sprungweis fortschreitenden und rückwärts springenden Feuerkugeln zu dieser Benennung Veranlassung. — Pausanias (Corinth. Cap. 5) erwähnt einer sitzenden Statue des *Mercurs*, neben welcher ein Bock stand, in Erz gegossen. Denn, fügt er bei, vom *Hermes* glaubt man (*δοκεῖ*), er Sorge unter allen Göttern am meisten für die Heerden. Daß solches jedoch nicht der wahre Grund, sondern ein tieferer, in den *Mysterien*, worauf die Volksre-

---

\*) Quaest. natur. I, 1. Vergl. dabei die Anmerkungen von Ruhkopf und von Köler.



ligion sich bezog, vorhanden sey, giebt er sogleich durch den Beisatz zu verstehen, daß er wohl wisse, was in den Mysterien der Göttermutter vom Hermes und dem Widder erzählt werde, es aber nicht sagen wolle. Man darf blos die Stelle in diesem Zusammenhange betrachten, um der Erklärung nicht beizustimmen, welche Einige gaben, daß in jenen samothracischen Mysterien der Widder im Thierkreis als Frühlingszeichen gemeint, weil bekanntlich Mercur als Gott des Reichthums, auch ein Gott des im Fröhlinge aufblühenden Naturreichthums sey \*). Uebrigens sieht ohnehin jeder, daß der ganze hier behandelte Mythenkreis keineswegs astronomischen Ursprungs. Achtet man ferner darauf, in welchem Verhältnisse der Widder dem Hermes beigegeben ist, so wird man den vorhandenen Abbildungen gemäß finden, daß Hermes ihn entweder bei den Hörnern zieht, oder die Hand auf sein Haupt legt, oder ihn auch zu seinen Füßen hat. Immer ist also die Herrschaft über den Widder ausgedrückt, was einen sehr guten Sinn giebt, wenn wir den Cabiren Hermes uns denken, der jene verderblichen, unter dem Bilde von Ziegen, Böcken, Widdern dargestellten Feuerkugeln beherrscht, und die Schiffe rettet aus dem Sturme, den sie herbeiführen. Die Richtigkeit dieser Erklärung erhellt durch die Abbildung der Cabiren ihre Bestätigung. Man vergleiche z. B. die Abbildung zu Creuzer's Symb. Tab. III. Fig. 8, wo

---

\*) Vergl. was Lobeck de argumentis mysteriorum Graecorum p. 5 und 6, und Creuzer Symbol. II. p. 339 in der Anm. anführt.



ein Cabire, durch die Umschrift der Münze als solcher bezeichnet, in der Linken einen Hammer, und in der Rechten einen Bock an den Hinterfüßen emporhält. Creuzer denkt hierbei an das Zeichen des Steinbocks im Thierkreise. Es ist aber schwer zu verstehen, welche Beziehung der Cabire zum Zeichen des Steinbocks haben solle. Offenbar wird auch durch die ganze Stellung angedeutet, daß der an den Hinterbeinen emporgezogene Bock in der Gewalt des Cabiren stehe. Und dieß hat seine sehr gute Bedeutung in dem vorhin angegebenen Sinne, und ist bei solcher Auslegung ganz der alterthümlichen Physik gemäß. Dieser Urphysik, welche die Meteorsteine, wie man sieht, wenigstens nicht im Chladnischen Sinne als kosmischen Ursprungs betrachtete, kommt eine Hypothese etwas näher, die der Verfasser vorliegender Abhandlung schon vor mehreren Jahren \*) über Entstehung der Meteorsteine vorgetragen; welche Hypothese wenigstens den Vorzug vor allen andern über Meteorsteine aufgestellten hat, daß sie durch Beobachtung sich prüfen ließe, wenn eine große Gesellschaft sich zu anhaltenden Sonnenbeobachtungen verbinden wollte. Doch dem sey, wie ihm wolle. So viel ist deutlich, wie auch die Sage, worauf Pausanias anspielt, gelautet haben mag, daß der Cabire mit dem Bock in

---

\*) S. die Abhandlung über die Umdrehung der magnetischen Erdpole, und ein davon abgeleitetes Gesetz des Trabanten- und Planeten-Umlaufs. Nürnberg 1814. S. 25 Nota, und Journal der Chemie und Phys. B. XII. S. 418.



der Hand dasselbe bildlich darstellt, was Plinius wörtlich in jener gleich anfänglich angeführten Stelle ausspricht: „dass durch die Ankunft der Dioskuren die schrecklichen den Schiffen verderblichen *Feuerkugeln* verscheucht werden“ \*).

Soll übrigens auf dem gegenwärtigen Standpunkte der Physik noch etwas gesagt werden über die Besänftigung der Stürme durch die elektrische Erscheinung, welche von den Alten mit dem Namen der Cabiren oder Dioskuren bezeichnet wurde: so könnte etwa Folgendes den Kenntnissen, welche wir gegenwärtig von der Elektrizität haben, angemessen scheinen:

Der von unserer naturforschenden Gesellschaft gestiftete Verein zur Beobachtung des Gewitterzuges hat vorzüglich in Württemberg durch Mitwirkung der landwirthschaftlichen Gesellschaft in Stuttgart Theilnehmer und Beförderer gefunden, und es ist

---

\*) Es wird hier auch folgende Stelle zu vergleichen annehmen seyn aus Statii Thebaidos lib. VII. V. 791 — 793. *Non aliter coeco nocturni turbine cori scit peritura ratis, cum iam damnata sororis Igne Theramnaci fugerunt carbasa fratres.* Und hiebei macht der alte Commentator Publ. Lactantius folgende die Helena als Feuerkugel sehr gut charakterisirende Bemerkung: *quia nautae cum stellam Helenae viderint (quae Vrania dicitur, cuius tanta est vis incendii, ut malum et navis ima pertundat, ut etiam si aes sit hoc calore solvatur) ergo si haec stella naui insederit, sciunt se nautae sine dubio perituros; contra Castoris sidera sunt nauigantibus salutaria.*



hierdurch Stoff zu einer interessanten Abhandlung über den Gewitterzug in Schwaben einem schon früher um elektrische Meteorologie verdienten Naturforscher, Hrn. Professor Sch ü b l e r in Tübingen, dargeboten worden. Aus dessen Abhandlung \*) geht, den gemachten Beobachtungen gemäß, als Thatsache hervor, was man schon früher vermuthet hatte, daß der Gewittersturm ausbreche aus der Wolke selbst. Es ist daher klar, daß der Sturm aufhören müsse, wenn die elektrische Wolke zur Erde hinabstürzt. Nothwendig ist es dabei, daß zuerst eine ungemeine Dunkelheit entstehe, wie Hr. v. Raumer in seinem Briefe sie schildert, und daß, weil von einer herabstürzenden Gewitterwolke die Rede ist, alle Gegenstände im elektrischen Lichte leuchten.

Franklin hatte bekanntlich den Gedanken, durch metallische Spitzen die Elektricität aus einer Wolke auszusaugen. Wir wissen, daß solches nicht gelingt, und Blitzableiter in dieser Beziehung nichts auszurichten vermögen. So kühn übrigens jener Gedanke Franklins gleich im Anfange schien, weswegen in einem bekannten Epigramm von jenem ausgezeichneten Manne gerühmt wird, daß er dem Himmel den Blitz entrissen; doppelt und dreifach kühn muß im Zusammenhange mit dem, was hier gesprochen wurde, jener Gedanke Franklins erscheinen. Denn gesetzt, es gelänge eine Gewitterwolke durch metallische Spitzen zu entladen, so würde hierdurch die Erscheinung der Dioskuren

---

\*) S. Jahrbuch der Chemie und Physik 1821. B. 1. S. 144.



künstlich herbeigeführt, und Gewalt wäre errungen über Gewitterstürme, wie solche das Alterthum den Magiern beilegte. Dieser Gedanke ist so großartig, daß es mehr Schande bringt, ihn leichtsinnig aufzugeben, als vergebliche Versuche zu machen, sich der Ausführung desselben zu nähern. Indefs kann an Versuche, irgend einen Einfluß auf Gewitterwolken zu gewinnen, fürs Erste blos in Bergschluchten gedacht werden, worin Gewitterwolken, wie Volta gezeigt hat, sich periodisch bilden \*). Der gleichen Gebirgsschluchten in unserm Vaterlande kennen zu lernen, ist zum Theil auch die Absicht des von unserer naturforschenden Gesellschaft gestifteten Vereins zur Beobachtung des Gewitterzuges, so wie unserer bis jetzt leider vergeblichen Aufforderung, die nöthigen Mittheilungen zur Entwerfung einer Hagelcharte von Deutschland nach 50jährigem Durchschnitte aus den einzelnen Provinzen uns zu machen. Wirklich vermuthete schon Volta, daß vielleicht die alten heidnischen, zur Besänftigung des Zorns der Götter auf hohen Bergen angezündeten Opferfeuer in ihrem ursprünglichen, der Nachwelt unbekannten Sinne von meteorologischer Bedeutung waren. Und wenn Plinius von magischer Besänftigung der Stürme uns erzählt, so fehlen dabei Dämpfe und Räucherungen nicht. Doch über diese und verwandte Gegenstände wurde schon früher bei einer andern Gelegenheit gesprochen, und es ist das hier Gesagte in Verbindung mit dem zu beurtheilen, was in der Abhandlung über Gewitter-

---

\*) S. Journal der Chem. u. Phys. B. 19. S. 208.



wolken und Gewitterstürme, welche ich in unserer naturforschenden Gesellschaft vor zwei Jahren las, von mir dargelegt wurde \*).

Plinius sagt im 2ten Buch seiner Naturgeschichte, cap. 103: das Meer werde durch Oel beruhigt, — worüber Franklins Bemerkungen zu vergleichen sind in der Abhandlung über Besänftigung der Wogen durch Oel (Philosoph. Transact. vol. 64, 445 — 460). Wenn es erlaubt ist, über Erscheinungen, die noch so wenig genau beobachtet und beschrieben sind, irgend eine Vermuthung zu wagen, so könnte im Zusammenhange mit dem bisher Gesprochenen vielleicht Folgendes gesagt werden. So ferne nämlich ein aus der Gewitterwolke ausbrechender Sturm selbst als eine elektrische Erscheinung zu betrachten ist: so folgt, daß derselbe nicht ins Unbestimmte hinaus, sondern nach einem bestimmten, elektrische Ausgleichung herbeiführenden, Ziele strebt. Der Sturm sucht also diese elektrische Ausgleichung auf den Wogen, zu denen er hinabstürzt. Wenn wir uns nun eine bedeutende Fläche dieser Wogen mit Fettigkeit übergossen denken, die immer neu ausfließt, wie solches z. B. der Fall bei Zerhauung von Wallfischen, die an Schiffe angebunden, der Fall ist: so kann man sich allerdings vorstellen, wie eine noch so dünne Oelschicht, über das Wasser gegossen, als elektrischer Nichtleiter von einiger Bedeutung seyn kann, indem der Wind gewissermassen abgelenkt wird von dieser Fläche, weil derselbe rings umher auf dem nicht beölten Wasser leichter und schneller

---

\*) Vergl. Journal der Chem. u. Phys. B. 27. p. 333 — 361.



jene elektrische Ausgleichung findet, welche es eigentlich ist, die ihn heranlockt. Aus diesem Gesichtspunkte würde also eine beölte Fläche gleichsam wie ein Blitzableiter wirken nur auf entgegengesetzte Art, ohngefähr auf ähnliche Weise, wie zuweilen Wachstuch die darein gehüllten Personen gegen die Gewalt des Blitzes schützte, der oben hingleitete. Sehr beschränkt würde daher allerdings die Wirksamkeit des Oels zur Besänftigung der Wogen erscheinen, blos in einzelnen Fällen, unter gewissen Umständen, denkbar. In der That aber scheint sie noch beschränkter in der Natur, und hängt mit einer andern Reihe verwandter Erscheinungen zusammen, von welchen in der gegenwärtigen Abhandlung nicht die Rede seyn kann.

Da übrigens diese Abhandlung zunächst durch eine Mittheilung veranlaßt ist, welche dem von uns gestifteten Verein zur Beobachtung des Gewitterzuges gemacht wurde: so will ich meinen Vortrag mit einer auf diesen Verein sich beziehenden Bemerkung schließen.

Außer dem allgemeinen Resultat, daß der Hauptzug der Gewitter, so weit wir bis jetzt Nachrichten erhielten, in Deutschland, benachbart der Fläche des magnetischen Aequators und entsprechend den Hauptschichtungen der Gebirgslagen von südwestlicher nach nordöstlicher Richtung hin gehe, sind noch folgende zwei nicht uninteressante Resultate durch unsere elektrisch-meteorologische Gesellschaft gewonnen worden. Wir haben nämlich aus Schüblers Abhandlung über die in Schwaben gemachten Beobachtungen den Anfang der Gewitterstürme und ihren



Ausbruch aus der Wolke selbst kennen gelernt. Durch Hrn. v. Raumer's Beobachtung, welche zu dieser Vorlesung Gelegenheit gab, ist der Endpunkt eines Gewittersturmes bezeichnet, was nämlich der Ort war, auf welchen eine den Sturm ausstossende Gewitterwolke herabstürzte, worauf natürlich ein plötzliches Aufhören des Sturms folgte und Heiterkeit des Himmels.

### N a c h t r a g.

Es würde leicht seyn, eine große Anzahl neuerer Beobachtungen der sogenannten Wetterlichter (St. Elmsfeuer) anzuführen. Wirklich aber finden sich wenige Beschreibungen, welche so sorgfältig auf alle Nebenumstände Rücksicht nehmen, wie solches in den angeführten Stellen aus alten Schriftstellern, und wie es von dem Beobachter geschehen ist, dessen Brief wir als nächste Veranlassung zu dieser Abhandlung vorausgeschickt haben. Die Scheu vor dem Wunderbaren, welche das erste Erwachen regsamer physikalischer Forschung begleitete, und die es eben war, welche aufforderte zum Forschen und daher zu dem Charakter gehört des Physikers; diese ein wenig über die Gränze schreitende Scheu vor dem schwer zu Erklärenden, oder seltener Vorkommenden (was wir im Grund allein unter dem Begriffe des Wunderbaren zu verstehn vermögen) — diese war wohl Ursache, daß selbst gewisse, von den Beobachtern aufgezeichnete Nebenumstände bei jener merkwürdigen



Naturerscheinung nicht Platz finden konnten in physikalischen Zeitschriften.

Uebrigens ist schon in den schätzbaren Annalen der Physik von Gilbert B. 70 S. 222, ein Auszug aus dem vorangeschickten Briefe des Hrn. von Raumer gegeben, und es wird damit zusammengestellt, daß am 14. Januar zu *Heiligenstadt* im ehemaligen Eichsfelde ein sehr heftiger Sturm war mit Schloffen, Blitz und Donner; und Nachts um halb 11 Uhr aus nicht sehr bedeutender Höhe ein großer *Feuerklumpen* herab fiel, welcher die Gegend ringsum erleuchtete und beim Erlöschen einen Knall wie einen Kanonenschuß hören liefs. Im Borken'er Kreise des Regierungsbezirks von *Münster* erblickten gleichfalls am 14. Januar Abends Jäger auf einer Hohe im Kirchspiel *Rhade* an den Mündungen ihrer Röhren und an den Rändern ihrer blechernen Mützenschirme Flämmchen, und sahen lang und deutlich viele Flämmchen und Feuerfunken am Boden vor sich; auch zogen nach Zeitungsnachrichten am 14, 15 und 16. Januar Gewitter von dem *Westerwalde* über die *Aar* hin.

Es ist mir übrigens gelungen, noch eine Beobachtung jener elektrischen Lichterscheinung, welche am 14. Januar an einem andern Orte gemacht wurde, vom Herrn Kammerrathe *Mohs* in Dessau mitgetheilt zu erhalten, dessen Brief ich hier beifüge:

Dessau den 9. April 1822.

„Der Verwalter Gehring, in Condition auf dem herzoglichen Rittergute Maxdorf, unweit Cöthen, war am 14. Januar beauftragt, einen mit Stroh beladenen



Wagen über Feld zu begleiten. Abends gegen 9 Uhr, nachdem man einige Minuten vorher westlich einige schwache Blitze ohne Donner bemerkt hatte, wurde mit unglaublicher Schnelligkeit eine dunkle Wolke durch heftigen Sturmwind unter Regen und Hagel auf den Wagen zugetrieben, welche diesen mit der Begleitung in Nacht hüllte und zum Stillhalten nöthigte, indem die Pferde nicht von der Stelle zu bringen waren.

Während dieser Finsterniß bemerkte der Verwalter Gehring sowohl, als auch die Knechte mit Erstaunen, daß sich an allen aufstehenden Halmen des Strohs feurige Büschel, den Flämmchen gleich, zeigten, und daß eben so die Schweife und Mähnen der Pferde, selbst die Peitsche des Knechts leuchteten, ohne daß man weiter die Gegenwart eines Gewitters wahrnahm. Wenn mit der Hand die emporstehenden Halme niedergedrückt und angelegt wurden, hörte das Leuchten auf, wurde aber sogleich wieder bemerkbar, sobald sich die Halme emporrichteten.

Diese seltene Erscheinung dauerte ohngefähr 10 Minuten, bis der Wind die dunkle Wolke weiter fortgeführt hatte, und das Unwetter sich beruhigte. Die Gegend, wo sich dies ereignete, war völlig eben, trocken und nicht sumpfig.

Optische Täuschung war nicht wahrscheinlich, da mehrere sämmtlich glaubhafte Personen dies zugleich wahrnahmen und die Wahrheit zu bezeugen bereit sind.

Der Cammerrath *Mohs*.“



Auch in dieser Beschreibung wird also die kurze Dauer der elektrischen Lichterscheinung herausgehoben, so wie die gleichzeitige Beruhigung des Ungewitters.

Folgende Mittheilungen verdanke ich einem hiesigen sehr sorgfältigen Beobachter der Witterung, dem Herrn Inspector Bullmann, welcher seine meteorologischen Beobachtungen nicht blos auf die hiesige Stadt und Umgegend beschränkt, sondern damit Alles zusammenstellt, was aus öffentlichen Blättern über meteorologische Erscheinungen zur Kunde kommt. Es hat derselbe bei den folgenden Notizen, als vieljähriger verdienter Secretär unserer naturforschenden Gesellschaft zu Halle, auch die Mittheilungen benutzt, welche der Verein zur Beobachtung des Gewitterzuges in Deutschland erhielt.

Am 14. Januar 1822, schreibt Herr Inspektor Bullmann in seinem meteorologischen Tagebuche von *Halle*, war es von West her sehr stürmisch, und ein großer Aufruhr in der Atmosphäre. Schwarze Wolken, Sonnenschein und Regen wechselten schnell an diesem gewitterhaften Tage. Abends 5 Uhr war ein heftiger Sturm, Schneegestöber, Blitz, Regen, gewaltige Windstöße von West her. Dasselbe Ungewitter trat ebenfalls zu *Hettstädt*, *Groß-Oerne* und *Mansfeld* mit abwechselnden Windstößen, mit Regen und Schnee ein. Nach der Versicherung eines sehr glaubwürdigen Mannes, des Herrn Ober-Amtmanns *Braumann* zu *Groß-Oerne* im Mansfeldischen, haben mehrere seiner Bekannten bei diesem Ungewitter feurige Erscheinungen auf freiem



Felde beobachtet, eben so wie solche bei *Bauzen* in der Oberlausitz gesehen wurden. Schon vorhin wurde erwähnt, daß an demselben Tage zu Heiligenstadt von einer scheinbar nicht großen Höhe gegen Westen eine Feuerkugel Nachts um halb 11 Uhr niederfiel, so heftig knallend beim Erlöschen, wie ein Kanonenschuß, was in der Nationalzeitung 1822 St. 8. S. 148 mitgetheilt ist. Auch zu *Hannover* fiel an demselben Abende ein ungeheurer mit blendendem Lichte die ganze Gegend erleuchtender Feuerball, dem ein schmetternder Donnerschlag folgte. „Gleich nachher spürte man“ (so heißt es in dem Schreiben aus Hannover vom 15. Jan., welches in der Hamburger Zeitung 1822. No. 11. diese Nachricht mittheilt) „einen sehr merklichen *Schwefeldampf* im Freien.“ Eine Stunde früher als zu Heiligenstadt, nämlich schon Abends um halb 10 Uhr, kam diese Feuerkugel herab während eines heftigen mit Regen und Schnee begleiteten Sturmes.

Vielleicht daß selbst Meteorsteine nicht fehlten, so wie Cäsars Armee im Afrikanischen Kriege das Fallen von Meteorsteinen und das elektrische Leuchten der Lanzen in ein und derselben Nacht beobachtete. Auf alle Fälle war, um in alterthümlicher Pliniarischer Sprache zu reden, an demselben 14. Januar, an welchem Castor und Pollux erschienen, zugleich die beiden verschwisterte Helena (Feuerkugel) zu sehen.

Herr Hofrath *Tilesius* bemerkt in den Notizen, welche er dem von unserer naturforschenden Gesellschaft gestifteten Vereine zur Beobachtung des Gewitterzuges mitzutheilen die Güte hatte, daß am



14. Januar zu *Mühlhausen* ein Gewitter war, mit Regen und Sturm, welcher aus der Richtung WNW kam. Der Tag zeichnete sich durch eine höhere Temperatur aus, indem der Thermometerstand  $+5^{\circ}$  betrug. — Herr Dr. C. Rauschenbusch, prakt. Arzt zu *Elberfeld*, gleichfalls Correspondent unserer naturforschenden Gesellschaft, führt in dem Berichte, welchen er über die Gewitter des Jahres 1822 uns einzusenden die Güte hatte, an, daß auch zu *Elberfeld* am 14. Januar Abends 5 1/2 Uhr Gewitter war, das eine Stunde lang dauerte, verbunden mit Regen und Hagel. Der Wind war NW; nur ein einziger Blitz und starker Donnerschlag war deutlich bei dem heftigen Sturme vernehmbar. Der Barometerstand war an diesem Tage 27 Zoll 11 Lin., Therm.  $5^{\circ}$  R. Hygr. Sauss.  $72^{\circ}$ . —

In der Hamburger Zeitung vom 30. Januar steht ein: *Schreiben aus dem Haag vom 26. Jan. 1822*, worin es heißt: „Am 14. dieses schlug der „Blitz in dem Kirchthurm zu *Koudom* ein. Auch „zu *Doesburg* traf am 14. ein Blitzstrahl den Kirchthurm, fuhr aber, ohne Schaden zu thun, an dem „Blitzableiter herab. An demselben Tage schlug der „Blitz auch in die Kirche zu *Dreumel* und an mehreren andern Orten ein.“

In derselben Zeitung wird aus *Hamburg* vom 15. Januar (im Blatte das am 16. Januar erschien) angemerkt: „Bei den heftigen Stürmen aus Nordwesten ist gestern Abends (am 14.) und vorzüglich „heute Morgen die Fluth zu einer außerordentlichen Höhe gestiegen, wodurch die niedrig gelegenen Gegenden unserer Stadt überschwemmt wur-



„den.“ — Von einem Gewitter aber wurde dort nichts bemerkt.

Dafs dieses Gewitter aus den Niederlanden gegen Südwest hinzog, geht auch aus der Nachricht in der Leipziger Zeitung hervor No. 16. des Jahres 1822, wo es heifst: in der Nacht auf den 15. Jan. um 1 Uhr hörte man zu *Nürnberg* stark donnern. Die stürmische Witterung mit Schneegestöber dauerte bis an den Morgen fort.

Diefs sind die Nachrichten, welche unser Verein zur Beobachtung des Gewitterzuges zu sammeln im Stande war, begünstigt durch den Umstand, dafs von einem Gewitter in den Wintermonaten die Rede. Denn im Sommer, wo so viele Gewitter sind, halten die meisten Leute es eben darum nicht der Mühe werth, sie aufzuzeichnen, was für unsere Gesellschaft, welche vorzüglich den Einfluß einzelner Localitäten auf Gewitterbildung kennen lernen möchte, ein grofser Uebelstand ist. — In dem vorliegenden Falle sehen wir, dafs die Gewitterwolke über die Niederlande und Deutschland hinzog, ziemlich in der Richtung von NW nach SO, während sonst der gewöhnliche Zug der Gewitter in unsern Gegenden von SW nach NO geht. Gewitter, welche von diesem gewöhnlichen Zuge abweichen, oder gar in entgegengesetzter Richtung kommen, zeichnen sich gewöhnlich durch ihre Heftigkeit aus. Es ist dieses von den aus Morgen kommenden Gewittern, welche also der Hauptrichtung gerade entgegengesetzt ziehen, selbst unter dem Volke bekannt. Aber auch jenes von NW nach SO ziehende Gewitter schlug, wie wir sahen, an mehreren Orten ein,



indem überhaupt diese Gewitterwolken Neigung hatten, zur Erde herabzustürzen, woraus jene Lichterscheinungen hervorgiengen, bei denen die Beobachter sich offenbar in der Gewitterwolke selbst befanden. Da ein solches Herabsinken der Gewitterwolken von jeher als ein günstiges Zeichen betrachtet wurde, als Erscheinung des Castor und Pollux: so möchte man daraus schließen, daß es weit weniger Gefahr hat, in eine Gewitterwolke einzutreten, als man gewöhnlich sich vorstellt.

Da der Barometerstand im hohen Grade von der Richtung des Windes abhängig, worüber wir in neuerer Zeit eine interessante Abhandlung vom Herrn von Buch erhalten haben, Winde aber mit durch elektrische Einflüsse bedingt werden: so ist es wohl der Mühe werth, auch den Barometerstand und den Einfluß zu betrachten, den dieser Gewittersturm etwa darauf gehabt haben mag. Es ist dieser Gesichtspunkt auch in elektromagnetischer Beziehung hervorzuheben. Denn diejenigen elektrischen Wassertheilchen in einer Gewitterwolke, die horizontal schweben, werden, elektromagnetischen Gesetzen gemäß, ein Bestreben haben, sich parallel zu bewegen, fortschreitend nämlich in einem der Kreise, welche um den am meisten auf sie wirksamen magnetischen Erdpol gezogen werden können. Und daß diese elektromagnetischen Kräfte der Gewitterwolken nicht schwach seyen, zeigt die Gewalt, mit welcher die von ihnen höchst wahrscheinlich allein veranlafte wirbelnde Bewegung bei Bildung von Wasserhosen erfolgt. Je größer aber in einem bestimmten Falle jene vorhin erwähnte, durch



Elektromagnetismus bewirkte Tangentialkraft der horizontal schwebenden elektrischen Luft- oder Wassertheilchen ist, desto mehr wird die Schwere dieser Luftschicht vermindert werden, oder desto geringer wird ihr Druck seyn, desto tiefer also wird das Barometer sinken. Und in der That von diesen elektromagnetischen Kräften, an deren Einfluß auf barometrische Bewegungen noch niemand gedacht hat, scheinen diese sogar in sehr hohem Grade abhängig. Denn eben so wie die Gewitter, schreiten in unsern Gegenden auch die barometrischen Bewegungen gewöhnlich von westlicher nach östlicher Richtung fort, so daß ein bedeutendes Steigen und Fallen des Barometers, welches sich über einen größeren Raum erstreckt, in westlichen Gegenden früher wahrgenommen wird, als in östlichen, wie schon Steiglehner beobachtet hat \*). Ja bei dem merkwürdigen, ungemein tiefen Falle des Barometers am 24. Dec. 1821 ist, wie aus einer in unserer naturforschenden Gesellschaft vom Hrn. Prof. Meinecke gelesenen interessanten Abhandlung hervorgeht, das Fallen des Barometers in der Linie von SW nach NO fortgeschritten, also ganz in der Richtung, welche den Hauptzug der Gewitter in unsern Gegenden bezeichnet. Diese in so vielfacher Beziehung bedeutsame Richtung von SW nach NO verdient, was ich hier gelegenheitlich bemerken will, noch in einer andern Beziehung unsere Beachtung. Denn sie scheint auch die Hauptrichtung zu seyn, nach welcher, bei Erdbeben in unsern europäischen Gegenden, die Er-

---

\*) *Atmosphaerae pressio varia.* Ingolst. 1783.



schütterungen sich fortpflanzen. Wenigstens führten die genauen Untersuchungen von Gray über das Erdbeben am 18. Nov. 1795 in verschiedenen Theilen Englands \*) darauf, daß es progressiv, ohngefähr von SW nach NO fortrückte und schon Gray macht dabei aufmerksam, daß die Erdbeben in England am 30. Sept. 1750; 14. Sept. 1777 und 25. Febr. 1792 fast dieselbe Richtung nahmen und man überhaupt die Wiederkehr der Erderschütterungen in dem einmal eingeschlagenen Zuge schon lange in allen ihnen unterworfenen Gegenden bemerkt habe. Diese Thatsachen, verbunden mit den bisher vorgetragenen, scheinen nicht unwichtig für die Theorie der Erdbeben und für die Bildungsgeschichte der Erde selbst; aber wir können sie hier nicht weiter verfolgen, sondern wollen nun vielmehr auf das vom Hrn. Dr. Winkler in Halle geführte meteorologische Tagebuch blicken, welches monatlich in Gilberts Annalen der Physik mitgetheilt wird. Wir werden finden, daß das Barometer am 14. Jan. hier in Halle von Morgens 8 Uhr an, wo es 52,90 stand, continuirlich herabsank bis zum folgenden Tag 2 Uhr Nachmittags, wo der Barometerstand 28,44 war. Ein ähnliches Sinken des Barometers beobachtete Prof. Heinrich in Regensburg an diesem Tage. Der Wind war auch in Regensburg den Tag und die Nacht hindurch nordwestlich, und zwar von bedeutender Stärke mit zunehmender Heftigkeit in der Nacht. Der ganze Tag war

---

\*) f. philos. Transact. for 1796 S. 2. p. 353 — 381. oder die Uebersetzung in Gilberts Annalen der Physik von 1800. B. 4. S. 79.



trübe, stürmisch, regnerisch, doch klärte sich Nachts der Himmel auf, worauf aber neue Trübe folgte und Sturm. In *Paris*, wo man nichts von jenem Gewittersturme wahrnahm, fiel doch das Barometer am 14ten, an welchem Tag es früh 9 Uhr auf 766,41 stand, am Abende auf 765,69, war aber am 15ten Morgens 9 Uhr auf 760,25 herabgekommen, so daß sich also der Einfluß jener Explosion erst am folgenden Tag in *Paris* zeigte.

Dieselbe Bemerkung werden wir machen in Beziehung auf die Temperaturveränderung. Der 13te und 14. Januar waren die wärmsten Tage in diesem ganzen Monate. Die Wärme betrug bei uns hier in Halle schon früh um 8 Uhr  $+5^{\circ}$  R. und stieg nach Anzeige des Thermometrographen auf  $+6^{\circ}$  R., gegen Abend aber veränderte sich die Temperatur und sank fortwährend am ganzen folgenden Tage, so daß sie bis zu 0 herabkam. Erst am 16. Jan. fieng die Wärme an wieder langsam zu steigen. Ganz dasselbe Resultat geht für *Regensburg* aus dem B. 4. Heft 1. des Journals für Chemie und Physik mitgetheilten Tagebuche hervor. In *Paris* war vom 11. bis 20. Jan. im Mittel genommen das Maximum der Temperatur  $+7^{\circ},1$  der hunderttheiligen Scale, und das Maximum  $+5^{\circ},4$  C., aber am 14. Jan. stieg das Thermometer bis  $9^{\circ},1$  am Mittage. Noch am Morgen des folgenden Tages um 9 Uhr war es  $6^{\circ},3$ . Jetzt erst zeigte sich merklich der Einfluß jener Explosion in unsern Gegenden auf *Paris*; denn schon am 15ten zu Mittag stand dort das Thermometer  $3^{\circ},4$  C. und fiel dann continuirlich bis zum 17ten, wo die Temperatur Morgens 9 Uhr  $-0,9$  war.



Am interessantesten ist das, was in Beziehung auf die Richtung des Windes gesagt werden kann. Denn auch in diesem Falle bestätigt es sich, daß aus der Gewitterwolke der Wind (wahrscheinlich nicht ohne Mitwirkung der vorhin erwähnten electromagnetischen Tangentialkraft erregt, unter deren Einfluß besonders die Wirbelwinde bei Gewittern zu entstehen scheinen) nach entgegengesetzter Richtung ausströmt. In den Niederlanden vorzüglich scheinen sich die Gewitterwolken am 14. 15. und 16. Januar gebildet zu haben. Von ihnen kam *nordwestlicher* Sturm in unsere Gegenden. In Paris hatte man *Ostwind* am 14. Jan., der bis zum folgenden Tag übergieng in NNO, und höchst wahrscheinlich also durch dieselben Gewitterwolken veranlaßt wurde.

Zum Schluss ist noch zu bemerken, daß in demselben Monate Januar nochmals (nämlich am 25.) dieselbe mit dem Namen Castor und Pollux vom Alterthume bezeichnete Lichterscheinung wahrgenommen und von Lampadius in Gilberts Annalen (B. 70. oder B. 10. der neuen Reihe p. 113) beschrieben wurde.



A n h a n g.

---



A n n a g n g.



## B e r i c h t

über den Fortgang des mit den Frankischen Stiftungen in Verbindung stehenden Vereins zur Verbreitung von Naturkenntniß und höherer sich anreihenden Wahrheit.

(Gelesen in der öffentl. Sitzung der naturforschenden Gesellschaft zu Halle d. 3. Jul. 1822.)

**A**ls ich vor zwei Jahren hier in dieser Versammlung sprach über Urgeschichte der Physik und den Ursprung des Heidenthums aus einer mißverstandenen Naturweisheit, zeigte ich am Ende der Vorlesung, wie diese Betrachtung nicht bloß speculativ, sondern recht eigentlich praktisch sey. Praktisch nämlich für diejenigen, welche da glauben, daß nichts Menschliches ihnen fern stehe und daher einen Blick werfend auf fremde von Irrthümern des Aberglaubens niedergedrückte Völker beizutragen sich bestreben für ihren Theil zur Ausrottung dieser Irrthümer. Was hierüber zu sprechen war, bezog sich zunächst auf eine Anstalt, welche zur Zierde unserer Stadt gereicht; ja die mehr ist als Zierde, im gewöhnlichen Sinne dieses Wort genommen, nämlich nicht ein Ausdruck der Pracht und der Eitelkeit, sondern eines edleren Sinnes und Geistes, welcher



hier in dieser Stadt gewirkt hat, und Theilnahme, Unterstützung, Förderung fand, eines Geistes, der jeden erhebend ergreift bei dem ersten Anblicke dieser Anstalt — ich meine die Frankischen Stiftungen.

Bei mir, als ich in diese Stadt kam, nahm jenes Gefühl, das sich aller Fremden bemächtigt, bei dem Eintritt in jene Frankischen Stiftungen noch einen eigenthümlichen Charakter dadurch an, daß einer der würdigen Directoren, mir eben entgegenkommend in den Gebäuden, meiner freudigen Verwunderung über das Große, was hier aus so kleinem Anfang hervorgegangen, noch einen neuen mich überraschenden Gesichtspunct darbot. Herr Kanzler Niemeyer äußerte mir nämlich bei dieser ersten Unterhaltung, daß die Wissenschaft, zu deren Vortrag ich hieher gerufen, es vorzüglich gewesen, welche beitrug zu dem Aufblühen dieser Anstalt und sie erhob zu solcher Bedeutung. So neu und überraschend mir diese Bemerkung war, so einleuchtend fiel die Wahrheit derselben in das Auge bei Anführung einiger Thatsachen aus älterer Zeit, welche sich auf die bekannten Hallischen Arzeneien bezogen, die für Franke ein so über alle Erwartung großes Hülfsmittel wurden zur Förderung seiner Zwecke.

So hatte ich also für jene Stiftungen, sogleich bei meinem Eintritt in diese Stadt, einen Gesichtspunct gewonnen, welcher sie mir, außer der allgemein menschlichen, auch in wissenschaftlicher Beziehung näher brachte. Und sehr natürlich wurde ich hiedurch schon in den ersten Tagen meines hiesigen Aufenthaltes zur Betrachtung veranlaßt, wie die medicinische und naturwissenschaftliche Seite je-



ner Anstalt, im Geiste des gegenwärtigen Stand-  
 puncts der Naturwissenschaften, zu erweitern seyn  
 möchte. Aufgefordert nun vor zwei Jahren in der  
 öffentlichen Versammlung dieser unserer naturfor-  
 schenden Gesellschaft zu sprechen, ergriff ich diese  
 Gelegenheit, einige Ansichten, welche über jenen  
 Gegenstand sich mir dargeboten hatten, mit weni-  
 gen Worten zur Prüfung vorzulegen. Jedoch ich  
 schloß mit der Bemerkung, daß ich denen, welche  
 besser unterrichtet sind, zu beurtheilen überlassen  
 müsse, ob meine Vorschläge ausführbar seyen und  
 ob sich wirklich jene von Frauke gestiftete pharma-  
 ceutische Anstalt in der angegebenen Beziehung und  
 im Sinne ihres ausgezeichneten Stifters mehr aus-  
 dehnen, den gegenwärtigen Fortschritten der Na-  
 turwissenschaft gemäß von einer neuen Seite erwei-  
 tern und zu größerer wohlthätiger Wirksamkeit be-  
 nutzen lasse. Ich selbst hielt mich natürlich für  
 unberufen, sogleich Hand an ein Werk zu legen,  
 worüber ich nur mit Zurückhaltung und Behutsam-  
 keit mich zu äußern wagte. Wohl hätte vielmehr  
 Mißtrauen in die eigenen Einsichten (mit denen wir  
 alle uns doch am Ende begnügen müssen), so wie  
 manche andere in einer an Hoffnung armen Zeit  
 leicht den Muth niederschlagende Betrachtung mich  
 gänzlich abhalten können, auch nur einen (sey es  
 gelingenden oder misslingenden) Versuch der Art zu  
 wagen.

Jedoch es giebt Lagen und Augenblicke im Le-  
 ben, wo alle anderen Betrachtungen weichen einer  
 einzigen, die da hervortritt. Eine solche Lage, ein  
 solcher Augenblick war für mich gekommen, als



die Nachricht von der Ermordung meines Bruders, mitten in seinen naturwissenschaftlichen Bestrebungen, eintraf aus Sicilien. Es schien meiner und schien des Todten unwürdig, mich der Trauer, so gerecht sie war, blos leidend hinzugeben. Zu fördern vielmehr, wofür jener gestorben, solches geziemte sich; und die Stimmung meines Gemüths, wenn ich mich neben die Leiche des Erschlagenen versetzte, zeigte die Art an, wie solches geschehen müsse. So entstand jene den Mitgliedern dieser Gesellschaft hinreichend bekannte Aufforderung zur Theilnahme an einem den Frankischen Stiftungen sich anschliessenden Vereine zur Verbreitung von Naturkenntniß und höherer sich anreihenden Wahrheit.

Dem Plane gemäß soll jährlich über den Fortgang dieses Vereins und über die zur Förderung desselben eingegangenen Beiträge in einer öffentlichen Vorlesung Rechenschaft gegeben und diese Vorlesung zwar am Todestage des in Sicilien ermordeten Naturforschers gehalten werden.

Römische Zeitungen meldeten allerdings vor einigen Wochen diesen Todestag und geben als solchen den 28. Junius an. Bis jetzt aber sind keine officiellen, diese Angabe bestätigenden Berichte bei uns eingetroffen \*). Solches nur wissen wir bestimmt, daß der dritte Tag des Julius im verwichenen Jahre der letzte Tag war, wo die Leiche des Erschlagenen verborgen lag unter Gras und Steinen, welche der Mör-

---

\*) Diese kamen mehrere Wochen später, als diese Vorlesung gehalten wurde, und bestätigten jene frühere Angabe der Römischen Zeitungen.



der darüber gehäuft, indem sie am nächsten darauf folgenden Morgen aufgefunden wurde. Und darum hat auch der heutige Tag Beziehung auf den Verewigten, weswegen es mir zweckmäfsig schien, eben diese heutige öffentliche Versammlung unserer naturforschenden Gesellschaft zu benutzen, um darzulegen, was für jenen ostindischen naturwissenschaftlichen Verein geschehen seit der kurzen Zeit seiner Begründung in den letzten Monaten des verflossenen Jahres.

Vor Allem habe ich die thätige Theilnahme des Herrn Consistorialraths Knapp und des Herrn Canzlers Niemeyer zu rühmen, welche diesen Verein wohlwollend aufnahmen, als entsprechend den bei Franke's Stiftungen geltenden Grundsätzen und förderlich den Zwecken der damit verbundenen ostindischen Missionsanstalt. Mit Genehmigung dieser beiden Direktoren haben auch die Frankischen Stiftungen die Verwaltung der einkommenden Gelder übernommen. Hr. Inspektor Borgold, dessen Thätigkeit durch die hieraus entstehenden neuen Geschäfte in Anspruch genommen wurde, gesellte dieselben mit dankeswerther Bereitwilligkeit zu seinen andern weitläufigen Rechnungsgeschäften. Die von ihm mitgetheilte Rechnung ist hier beigelegt.

Von der mit einem Nachschreiben des Herrn Consistorialraths Knapp und Herrn Canzlers Niemeyer begleiteten Ankündigung des Vereins für naturwissenschaftliche Reisen sind Exemplare an alle Missionsplätze eingesandt worden, um wieder Sinn, Naturmerkwürdigkeiten an die Frankischen Stiftungen einzusenden, wie solches in früherer Zeit geschah, bei den Missionarien zu erwecken. Es wird



ihnen hiezu nie an Zeit, noch an Gelegenheit fehlen. Ueberhaupt fehlt es, wie unser verehrter Herr Dr. Knapp sich bei dieser Veranlassung äußerte, nie an Zeit, wo guter Wille vorhanden. Eine allgemeine Anleitung aber zur Versendung von Naturproducten für alle geschrieben, welche sich für unsern Verein interessiren mögen, wird von einem bekannten Naturforscher abgefaßt und allgemein verbreitet werden. Die eingesandten Naturproducte sind zum Verkaufe bestimmt zum Besten dieses Vereins.

Um Verbreitung der Ankündigung dieses naturwissenschaftlichen Unternehmens haben sich mehrere von meinen Freunden und von den Freunden meines verewigten Bruders verdient gemacht, und ich nenne in dieser Beziehung ganz besonders Hrn. Dr. Vater in Halle, den achtungswürdigen Kollegen meines Bruders von seiner Ankunft in Königsberg an, bis zu seiner letzten unglücklichen Reise.

Mit dem lebhaftesten Interesse nahm auch der durch Stiftung einer pharmaceutischen Gesellschaft für Westphalen verdiente Herr Apotheker Doctor Brandes, ein achtungswerthes Mitglied unserer naturforschenden Gesellschaft, jene Ankündigung des ostindischen naturwissenschaftlichen Vereins auf. Er ermunterte in öffentlichen Blättern zur Beförderung desselben, und sandte gedruckte Briefe an Alle, auf deren Theilnahme er rechnen zu können glaubte. Eben so hat Herr Obermedicinalrath von Froriep in seiner Zeitschrift (Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde) diesen Verein dem Publikum empfohlen. Auch Nees von Esenbeck, Prof. der Botanik in Bonn, forderte in Zeitungen zur Be-



förderung desselben auf, wozu er nicht bloß als wissenschaftlicher Freund des Ermordeten, dessen trauriger Tod zu jenem Unternehmen die nächste Anregung gab, sondern auch dadurch noch besondere Veranlassung hatte, daß er die Stelle eines Präsidenten der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher verwaltete. Denn billig soll jedes auf Naturwissenschaft sich Beziehende, in unserm Vaterlande beginnende Unternehmen auf freundliche Mitwirkung rechnen dürfen dieser ältesten deutschen Gesellschaft der Naturforscher. Dankbar ist auch die wohlwollende Theilnahme zu rühmen, mit welcher Herr Hofrath André sich in seinem nun in Stuttgart erscheinenden bekannten Blatte, Hesperus überschrieben, über diesen Verein ausgedrückt und zur Beförderung desselben aufgefordert hat. Kurz vor seinem Tode hat noch der verdiente Becker in Gotha mit der lebhaftesten Wärme, die er stets für alles aufstrebende Gute zeigte, diesen Verein empfohlen dem deutschen Vaterlande, wo es nie an Interesse fehlte für allgemein menschliche Zwecke.

Alle diese Aufforderungen konnten daher nicht ohne Erfolg bleiben. Es fanden sich Mitglieder, Gönner, Beförderer und Directoren des Vereins für einzelne Provinzen unsers Vaterlandes, von denen allen jedoch in dem beigefügten Verzeichnisse dem Zwecke gemäß, der sich auf öffentliche Vorlegung von Rechnungen bezieht, bloß diejenigen genannt sind, deren Beiträge bis zu Ende des Junius 1822 wirklich eingiengen.



Die nachstehenden Rechnungen zeigen, daß bis jetzt seit dem Monate März, wo die ersten Beiträge einkamen, über 125 rthl. für den Verein gesammelt sind.

Außerdem hat mein verewigter Bruder, welcher in dem officiellen Antrage zu seiner letzten naturhistorischen Reise zuerst Ostindien als das Land bezeichnete, dessen naturwissenschaftliche Untersuchung ihm am interessantesten scheinen würde, in seinen hinterlassenen Papieren gewisse Wünsche ausgedrückt, welche, meiner Ansicht nach, am besten ausgeführt werden können von eben diesem naturwissenschaftlichen Vereine. Diesem wird daher der von der Hinterlassenschaft des Verewigten mir zukommende Antheil als erstes Stiftungs-Capital unter gewissen, auf die letzten Wünsche des Verstorbenen sich beziehenden, Bestimmungen übergeben werden. Jedoch über diese zum Andenken an jenen Naturforscher zu machende Stiftung wird erst der nächste Jahresbericht das Nähere enthalten können.

Hervorzuheben aber ist noch vorzüglich die freundliche Aufnahme, welche dieser unser Verein bei einem bedeutenden Kenner und Beförderer der Naturwissenschaften fand; ich meine unsern allgemein verehrten Minister Freiherrn von Altenstein. So eben wurden an denselben die seiner Aufforderung gemäß, nach Berathung mit dem Hrn. Consistorialrathe Knapp und Hrn. Canzler Niemeyer, entworfenen Statuten gesandt, um seiner Königlichen Majestät zur Bestätigung vorgelegt zu werden. Ich will zum Schlusse diese Statuten vorlesen:



*Statuten des Vereins zur Verbreitung von Naturkenntnifs und höherer sich anreihenden Wahrheit.*

Dieser Verein schließt sich den Frankischen Stiftungen an, und ist als eine Erweiterung der medicinischen und naturwissenschaftlichen Seite dieser Anstalt zu betrachten. Da nämlich für Franke die Hallischen Arzneien ein über alle Erwartung großes Mittel wurden zur Beförderung seiner Zwecke und den Missionarien nicht selten den ersten Zutritt und den gewünschten Eingang verschafften: so werden wir in diesem Sinne zeitgemäß einen Schritt weiter gehn und mit gründlichen medicinischen und naturwissenschaftlichen Kenntnissen ausgerüstete Reisende in fremde Länder senden, auf welche wir wirken wollen, namentlich nach Ostindien, dem dringenden Bedürfnisse daselbst, und dem von indischen Missionarien, ja sogar von Landeseingebornen, ausgesprochenen Wunsche gemäß. In der Art tritt dieser Verein in Verbindung mit der den Frankischen Stiftungen schon früher angereihten ostindischen Missionsanstalt, und mit der neuerdings gestifteten brittisch-indischen Societät zur Beförderung intellectueller und moralischer Bildung.

2.

Wenn, was oft und mit Recht gesagt wurde, die Natur als ein Buch Gottes zu betrachten ist: so kann in solchem Sinne der Zweck unsers Vereins als verwandt angesehen werden dem Zwecke der Bibelgesellschaften, denen er vorzuarbeiten bestimmt ist,



um gleichsam urbar zu machen das Land, worauf diese wirken wollen.

## 3.

Dieser Verein soll aber nicht blos dem Auslande, sondern auch gegenseitig wieder dem Vaterlande nützlich werden, bestimmt uns mit den reichen Schätzen der Natur und den merkwürdigen Resten alterthümlicher Wissenschaft in Indien bekannt zu machen, wodurch er in die Reihe gelehrter Gesellschaften eintritt, und sich künftighin die Mittel zu seiner Erhaltung selbst erwerben wird.

## 4.

Eben darum ist die Verfassung desselben ganz wie bei anderen gelehrten Gesellschaften. Er hat außerordentliche und ordentliche Mitglieder, Vorsteher und Directoren und einen Secretär.

## 5.

Außerordentliche Mitglieder geben einen nach Belieben zu unterzeichnenden Beitrag. Der jährliche Beitrag eines ordentlichen Mitgliedes geht von einem Ducaten bis zu einem Friedrichsdor, und es bestimmt sich darnach der Grad des Vorrechtes, den die Einzelnen bei dem Ankaufe der eingesandten Naturmerkwürdigkeiten haben. Allen ordentlichen Mitgliedern aber soll das Verzeichniß der eingegangenen Natur- und Kunstmerkwürdigkeiten zuerst mitgetheilt werden, bevor den nicht näher mit uns verbundenen Naturforschern die Auswahl frei steht.



## 6.

Wer jährlich drei Friedrichsdor eigene oder aus kleinen Gaben gesammelte Beiträge einsendet, gehört zu den Vorstehern des Vereins, durch welche das eben erwähnte Verzeichniss der eingegangenen Natur- und Kunstmerkwürdigkeiten den ordentlichen Mitgliedern vorgelegt werden soll. Wer sich außerdem noch durch besondere wissenschaftliche Mitwirkung um diese gelehrte Gesellschaft verdient macht, gehört unter die Directoren. An den Wohnorten der einzelnen Directoren und Vorsteher sollen späterhin Niederlagen der eingesandten Natur- und Kunstmerkwürdigkeiten Statt finden.

## 7.

Das Directorium ist demnach auf ähnliche Art, wie das statutenmäßige der Academia naturae curiosorum durch ganz Deutschland verbreitet. Solches scheint zweckmässig zur Erregung mehrseitiger Theilnahme, und zur leichten Einsammlung der Beiträge.

## 8.

Und da bei derselben Academia naturae curiosorum es seit anderthalb Jahrhunderten gewöhnlich war, den Naturforschern Beinamen zu geben, der Bedeutung nach wahre Adoptivnamen: so soll dieselbe Sitte beobachtet werden von unserem Vereine, jedoch mit Beziehung auf Stifter, um unsere Dankbarkeit gegen sie auszudrücken, und dadurch zu



neuen Stiftungen zu ermuntern. So oft wir nämlich annehmen können, aus den Interessen einer Stiftung eine bedeutende Summe zur Ausstattung eines Reisenden gewonnen zu haben, so oft soll der Reisende dieses Stifters ausgesandt werden, der seinen Namen wieder lebendig macht, indem er ihn als Beinamen führt auf dem Titel der Reisebeschreibung, und anderer naturwissenschaftlicher Schriften. Nach glücklicher Rückkehr und erhaltener Anstellung hat der Reisende ein seinen Vermögensumständen angemessenes freiwilliges Geschenk zur Vermehrung des Stiftungscapitals zu machen, so wie auch ein Theil der von ihm eingesandten Naturmerkwürdigkeiten zu gleichem Zwecke verwandt werden soll. Bei Stiftungen von Fürsten wird jedesmal der Reisende auf ähnliche Art bezeichnet, wie die Professuren in England nach dem Namen der Königlichen Stifter bezeichnet werden.

## 9.

Für jeden Reisenden ist eine besondere Instruction zu entwerfen. — Die Meldung zur Reise kann bei jedem der Directoren geschehen unter Vorlegung von Zeugnissen bewährter Männer, welche dem Secretär eingesandt werden, der hierüber an sämtliche Directoren Bericht zu erstatten hat. Diese berathen sich mit den Vorstehern und soweit es thunlich ist auch mit den einzelnen Mitgliedern in ihrem Kreise. Die Stimmenmehrheit der Directoren entscheidet. Jedes Mitglied aber kann Reisende vorschlagen, oder auch Einwendungen machen



gegen einen Vorgeschlagenen, welche der Secretär zur Kenntniß der Directoren zu bringen hat.

## 10.

Jeder von uns nach Ostindien gesandte Naturforscher soll außer medicinischen und naturwissenschaftlichen Kenntnissen auch mathematische haben, namentlich nicht unbekannt mit dem seyn, was wir von indischer Astronomie wissen. Er soll sich nebenbei so viel technisches Geschick zu erwerben suchen, um physikalische Geräthschaften, unter seiner Leitung, von den durch technische Fertigkeiten ausgezeichneten Indiern anfertigen lassen zu können. Noch besser würde es seyn, wenn jedesmal zwei Reisende in Gesellschaft ausgesandt werden könnten, welche die Arbeiten zweckmässig unter sich vertheilen.

## 11.

Da in neuerer Zeit einige große naturhistorische Reisen auf Actien veranstaltet und mit bedeutendem Gewinne für die Unternehmer ausgeführt wurden: so soll derselbe Weg auch bei diesen Reisen eingeschlagen werden. Die Actien können durch Merkwürdigkeiten der Natur oder Kunst, oder Wissenschaft, dem Wunsche der Actionäre gemäß, vergütet werden.



Bei unsern naturwissenschaftlichen Reisenden wird, auſser ihrer durch öffentliche Zeugnisse bewährten intellectuellen Bildung, auch ein wohlgeordneter moralischer und religiöſer Character vorausgesetzt. Sie sollen, wie es naturgemäſs und vernünftig ist und bei Gutdenkenden stets der Fall seyn wird, mit Liebe zur Natur auch Liebe zu den Menschen verbinden und im Geiste dieser allgemeinen Menschenliebe zu wirken sich bestreben. Naturforscher, die blos Sinn haben für Thiere, Pflanzen und Steine fremder Länder, keinen aber für deren Bewohner, und daher blos um jene, nicht um diese, sich bekümmern und bemühen mögen, solche stehen unserm Verein ihrer Natur nach fern und können wenigstens nicht unmittelbar zur Beförderung der Zwecke desselben dienen.

Unsere naturwissenschaftlichen Reisenden sollen sich zu einem Aufenthalte von mindestens fünf bis sechs Jahren in Indien verbindlich machen und ganz so wie die Missionarien wenigstens eine Zeitlang Unterricht geben an Schulen, oder an der von indischen Vornehmen gestifteten Akademie für Mathematik und Naturwissenschaft, wobei die den mathematischen Wissenschaften eigenthümliche Allgemeinsprache und die groſse Empfänglichkeit, besonders des jugendlichen Alters dafür, ihnen gut zu Statten kommen wird. Dieses durch Naturnoth-



wendigkeit herbeigeführte Allgemeinverständniß der mathematischen Sprache und Wissenschaft scheint dieselbe zur ersten Anknüpfung der auf Belehrung abzweckenden Unterhaltung mit fremden Völkern zu empfehlen, und zwar besonders in einem Lande wie Indien, worin aus alterthümlicher Zeit sich Achtung vor den Ueberresten ehemals erkannter mathematischer Wahrheiten erhalten hat. Darum sollen unsere Reisenden (welche keineswegs dazu bestimmt sind, eilfertig das Land zu durchziehen, sondern mit größerem Gewinne selbst für naturwissenschaftliche Zwecke sich jedesmal einen bestimmten Ort des Aufenthaltes wählen werden, wo sie vorzugsweise verweilen) dahin eifrig streben, sich Schüler zu gewinnen für ihre Wissenschaft unter den Landeseingebornen, welche sie begleiten auf ihren Wanderungen, mit denen sie auch nach ihrer Rückkehr ins Vaterland in einer unserm Vereine förderlichen wissenschaftlichen Verbindung bleiben können, und welche selbst neue Schulen für Mathematik und Naturwissenschaft anzulegen im Stande sind. Können sie Indier, besonders von den ersten Ständen, veranlassen in unser Vaterland in ihrer Gesellschaft zurücke zu reisen: so werden sie dadurch unmittelbar einen schon von mehreren Missionsanstalten beabsichtigten Zweck befördern. Eben so unmittelbar sollen unsere naturwissenschaftlichen Reisenden die wohlwollenden Absichten der Bibelgesellschaften zu fördern suchen, und die ihnen von denselben mitgegebenen Schriften auf eine zweckmäßige Weise zu vertheilen sich bemühen.



Gewifs werden gegenseitig die Missionsanstalten unserem ostindischen naturwissenschaftlichen Vereine förderlich zu werden suchen. Namentlich kann derselbe auf Mitwirkung der Frankischen Stiftungen rechnen, an welche er sich unmittelbar anschliesst. Schon ist von Seiten dieser Stiftungen eine Einladung an alle Missionsplätze ergangen, wieder wie in früherer Zeit Naturmerkwürdigkeiten an diese Stiftungen einzusenden, welche nun zum Besten dieses Vereins verkauft werden sollen. Diese Einladung wird von Zeit zu Zeit wiederholt werden. Thätige Mitwirkung ist auch von der brittisch indischen Societät zur Beförderung der intellectuellen und moralischen Bildung zu erwarten, weil unser Verein gerade in demselben Verhältnisse zu dieser Societät steht, in welcher die mit den Frankischen Stiftungen verbundene Missionsanstalt sich mit den Missionsanstalten Englands befindet.

Es soll auch eine durch Mittheilung der Reisenden begründete Zeitschrift zum Besten dieses Vereins herausgegeben werden. Diese wird zugleich den Reisenden Gelegenheit darbieten, sich durch gelehrte Mittheilungen so vortheilhaft im Vaterlande bekannt zu machen, dafs sie zu einer, ihren Wünschen entsprechenden Anstellung zurückgerufen werden können.



Die Einnahmen der Gesellschaft bestehen demnach aus den Beiträgen der Mitglieder und anderer Gönner und Beförderer des Vereins, aus dem Erlös für die von Reisenden eingesandten Producte fremder Länder, aus den zum Zweck einzelner Reisen gesammelten Actien, aus dem Honorar für Schriften, und aus den Interessen der dem Vereine zukommenden Capitalien. Zur speciellen Leitung der gesellschaftlichen Angelegenheiten kann, sobald es nöthig scheint, eine Commission beauftragt werden. Ebenso kann es späterhin wohl zweckmässig scheinen, ein eigenes Statut über Verwaltung der Gelder auszuarbeiten, welche wenigstens für die ersten Jahre die Frankischen Stiftungen allein zu übernehmen sich bereit erklärt haben.

Alle Beiträge zur Beförderung der vorgelegten Zwecke werden daher an die Frankischen Stiftungen mit der Nebenaufschrift: „Für den Verein zur Verbreitung von Naturkenntniss und höherer Wahrheit, abzugeben in der Cansteinischen Bibelanstalt zu Halle,“ gesandt. Es wird über deren Empfang mit dankbarer Nennung der Namen aller Einsender, so wie über die Verwendung derselben für nach Indien reisende Naturforscher jährlich Rechenschaft gegeben werden. Ein solcher Bericht soll jedesmal in einer jährlich (am 28. Jun.) zu veranstaltenden öffentlichen Sitzung gelesen werden.



Der Verein zur Verbreitung von Naturkennt-  
 niss und höherer Wahrheit darf gewiss mit Ver-  
 trauen auf die erhabene Protection aller deutschen  
 Fürsten rechnen. Unter den Schutz und die Ober-  
 aufsicht des Königlich Preussischen Staates ist der-  
 selbe schon dadurch gestellt, daß er sich anschließt  
 an die Frankischen Stiftungen, und als eine Erwei-  
 terung der medicinischen und naturwissenschaftli-  
 chen Seite dieser Anstalt zu betrachten ist. In die-  
 ser Hinsicht steht er zunächst unter der Oberauf-  
 sicht eines hohen Ministeriums für medicinelle und  
 naturwissenschaftliche Angelegenheiten, ganz in der  
 Art, wie die von Franke gestiftete Waisenhaus-  
 Apotheke, mit welcher er in die nächste und unmit-  
 telbarste Verbindung tritt. Der hiebei so nothwen-  
 dige kaufmännische Verkehr wird, so weit es thun-  
 lich ist, gewiss auch von Seiten des Staates geför-  
 dert, wenigstens stets der freieste Spielraum ihm  
 gegeben werden.



## Beiträge,

welche bis zum 28. Jun. 1822 eingegangen.

| Gold. |     | Cour. |     |
|-------|-----|-------|-----|
| rthl. | gr. | rthl. | gr. |

|    |             |                                                                                                                             |    |    |    |    |
|----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|
| 1. | d. 22. März | Herr Ernst August Eduard<br>Pundt, Dr. Medic. und<br>Chirurg. aus dem Grofs-<br>herzogthum Oldenburg,<br>1 Frd'or . . . . . | 5  | —  |    |    |
| 2. | d. 10. Apr. | Vom Hrn. Major v. Rö-<br>der in Halle 1 Frd'or                                                                              | 5  | —  |    |    |
| 5. | eod.        | — Hrn. Brückner, Grofs-<br>händler zu St. Petersburg                                                                        | —  | —  | 6  | —  |
| 4. | d. 21. May  | — Hrn. Consistorialrath<br>Dr. Knapp in Halle                                                                               | 5  | —  |    |    |
| 5. | d. 22. —    | — Hrn. Apotheker Dr.<br>Bergemann in Berlin,<br>Beitrag für 1 1/2 Jahre                                                     | —  | —  | 50 | —  |
| 6. | eod.        | — Hrn. Prof. Link in<br>Berlin . . . . .                                                                                    | 15 | —  |    |    |
| 7. | eod.        | — Hrn. S . . . . . statt<br>des Honorars für das<br>Collegium der Physik<br>bei Hrn. Prof. Schweig-<br>ger 1 Duc. . . . .   | 2  | 20 |    |    |
| 8. | eod.        | — Hrn. B . . . . . statt<br>desselben . . . . .                                                                             | —  | —  | 2  | 12 |
| 9. | d. 25. May  | — Hn. Canzler Niemeyer<br>in Halle . . . . .                                                                                | 5  | —  |    |    |



|                 |             |                                                                                                     | Gold. |     | Cour. |     |  |
|-----------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|-----|--|
|                 |             |                                                                                                     | rthl. | gr. | rthl. | gr. |  |
| 10.             | d. 26. Jun. | Vom Hrn. Geh. Oberme-<br>dizinalrath von Froriep<br>in Weimar . . . . .                             | 5     | —   |       |     |  |
| 11.             | eod.        | — Hrn. Hofr. Dr. Menke<br>in Pyrmont . . . . .                                                      | 5     | —   |       |     |  |
| 12.             | eod.        | — Hrn. Hemmerich eben-<br>daselbst . . . . .                                                        | 5     | —   |       |     |  |
| 13.             | eod.        | — Hrn. Apotheker Dr.<br>Brandes in Salzuflen,<br>außer mehrfachen Aus-<br>lagen für den Verein noch | 5     | —   |       |     |  |
| 14.             | eod.        | — Hrn. General-Super-<br>intendent Werth in Det-<br>mold . . . . .                                  | —     | —   | 1     | —   |  |
| 15.             | eod.        | — Hrn. Prof. Schweigger<br>in Halle . . . . .                                                       | 15    | —   |       |     |  |
| 16.             | d. 28. Jun. | — Hrn. Prof. Dr. Vater<br>hieselbst . . . . .                                                       | 5     | —   |       |     |  |
| Summa . . . . . |             |                                                                                                     | 77    | 20  | 39    | 12  |  |

### Nachschreiben.

Da zufällige Umstände die Publication dieses ersten Jahresberichts verspäteten: so wäre jetzt allerdings Stoff da zu mehreren Zusätzen. Aber es würde dadurch dem zweiten Jahresberichte vorgegriffen



werden. Diefes nur ist vorläufig nöthig beizufügen, dafs Se. Majestät der König von Preussen diesem Vereine die allerhöchste Bestätigung zu ertheilen geruhen, und von dem Königlichen Ministerium für Geistliche - Unterrichts - und Medicinal - Angelegenheiten dieses Decret in den huldvollsten Ausdrücken mitgetheilt wurde.

Unser Verein steht also nun selbstständig da unter dem Schutze des Staates, und vertrauensvoll können wir die wissenschaftlichen Männer in unserm Vaterlande auffordern, ihn mit Rathschlägen und Empfehlungen, so wie die Wohlhabenden und zugleich Wohlwollenden, ihn durch Beiträge und thätige Mitwirkung für seine Zwecke zu unterstützen. Gelingt das Unternehmen im Verhältnisse zu seinem kleinen Anfange, wie das Frankische in demselben Verhältnisse betrachtet (und ich sehe nicht, warum unsere Zeit so viel weniger Vertrauen verdienen sollte, als der Anfang des achtzehnten Jahrhunderts, worin Franke lebte): so können wir alles, was diesem unsern Vereine übergeben wird, als eine Actie betrachten, die späterhin, wenn einmal einige tüchtige junge Männer als Reisende ausgesandt werden können und naturwissenschaftliche Pflanzschulen in fremden Ländern zu Stande gekommen sind, eben auf diesem Wege, durch die Vortheile nämlich, welche jene naturwissenschaftlichen Pflanzschulen in Beziehung auf Handelsverkehr nothwendig bringen müssen, reichlich vergütet werden kann. Denn gerade diefes ist es, wornach unser Unternehmen strebt, und was jedem Tüchtigen, das erwachsen ist, zugemuthet werden kann, *selbstständig zu*



werden, um statt weiterer Unterstützung zu bedürfen, vielmehr die Kosten seiner Ausbildung dem Vaterlande wieder erstatten zu können. Ob früher oder später dieses Ziel zu erreichen möglich seyn wird, ist von den guten Gesinnungen unserer Zeitgenossen abhängig. Der Huld unserer deutschen Fürsten, von welchen schon so viel zur Beförderung geistiger und religiöser Bildung der Völker ausgieng, ist dieser Verein zur Verbreitung von Naturkenntniß und höherer sich anreihenden Wahrheit zunächst und vorzüglich vertraut. Und bei solchem Vertrauen, dem noch ein höheres zur Seite steht, wird er wenigstens nie Ursache haben, beschämt irgendwo zurück zu treten.



---

## Zweiter Jahresbericht über den Verein zur Verbreitung von Naturkenntnifs und höherer Wahrheit.

(Gelesen in einer wöchentlichen Sitzung der naturforschenden Gesellschaft zu Halle am 28. Jun. 1823. vom  
Dr. J. S. C. Schweigger.)

---

Der erste Jahresbericht über den Fortgang dieses Vereins wurde so eben in diesen Wochen durch den Druck bekannt gemacht, während schon es Zeit ist, nun den zweiten Jahresbericht zu erstatten. Es war schicklich, die Publication jenes ersten so lange zurückzuhalten, bis die Königliche Bestätigung der demselben beigefügten Statuten erfolgt war, welche indess schon in den letzten Monaten vorigen Jahres, mit den huldreichsten Ausdrücken von Seiten des Königlichen Ministeriums, allergnädigst gegeben wurde. Um aber auch von wissenschaftlicher Seite die Grundlage, worauf das Ganze ruht, zu befestigen, wollte ich jenen ersten Jahresbericht einer zweiten Abhandlung anschliessen *über den Ursprung des Heidenthums aus einer missverstandenen Naturweisheit*, worin eine Reihe von Thatsachen zusammengestellt ist, welche entscheidend sind in dieser Angelegenheit. Der Druck dieser Abhandlung, die zur Ostermesse schon ausgegeben werden



sollte, hat sich durch Zufälligkeiten über meine Erwartung lang verspätet. Und dieser Verzug in Publication jenes ersten Jahresberichtes brachte einige auf den Gedanken, als sey der Verein zur Verbreitung von Naturkenntniß und höherer Wahrheit als Kind gestorben bei seiner Geburt. Aber es konnte diese Vorstellung keinen Nachtheil bringen, vielmehr, weil das Sterbende mitunter grössere Theilnahme erregt, als das Lebende, vielleicht bei einigen sogar beitragen, sie unvermerkt mit der Idee der Sache zu befreunden. Es ist ja überhaupt hier nicht von einer Angelegenheit die Rede, wo durch Raschheit des Handelns etwas auszurichten wäre. Ist die Sache gut, so wird sie bestehn; ja sie wird ausdauern auch dann noch, wenn sie scheinbar sterben sollte, weil ein anderer sie späterhin wieder aufnehmen wird. Wer vergebliche Versuche sogleich für verloren erachtet, ist kein Physiker und kennt die Natur nicht. Gar oft sind sie die Vorläufer der gelingenden und müssen ihnen vorangehn, wie es oft lange blitzen muß, eh 's einschlägt.

Indefs dieser zweite Jahresbericht bedarf keiner solchen Vorrede. Ich will vielmehr die einzelnen Momente hervorheben, welche zu neuen und schönen Hoffnungen berechtigen.

Der Verein zur Verbreitung von Naturkunde und höherer Wahrheit wurde, wie schon erwähnt und was als das bedeutendste und glücklichste Ereigniß voranzustellen, von Seiner Majestät dem Könige zu einem selbstständigen Unternehmen erhoben. Diefs geschah zufolge eines Vortrages bei



Seiner Majestät von Seiten eines ausgezeichneten Kenners und hohen Beförderers der Naturwissenschaften, dessen Stimme, auch wenn allein von der eines Privatmannes die Rede wäre, für die Sache, welche hier begonnen wird, volle Gewährleistung geben würde; ich meine den von allen wissenschaftlichen Instituten im Preussischen Staate dankbar verehrten Herrn Staatsminister Freyherrn v. Altenstein. Der Naturforscher, dessen allzufrüher trauriger Tod zu jenem Unternehmen die nächste Veranlassung gab, verdankte im Leben Ermunterung auf seiner Laufbahn, ja diese Laufbahn selbst, jenem großen Gönner der Naturwissenschaften, welcher nun, indem er das im Geiste jenes Verewigten begonnene Werk als Staatsmann durch seinen hohen Einfluß begründet und als Privatmann durch seine Theilnahme ermuntert und ehrt, gewissermaßen auch noch dem Todten eine neue Bahn eröffnet zum Fortwirken. — „Nachdem des Königs Majestät“ schreibt mir derselbe, (Berlin am 15ten December 1822.) „dem zum Andenken Ihres verewigten Bruders gegründeten Vereine zur Beförderung der Naturwissenschaft Allerhöchst Ihre Genehmigung zu ertheilen geruht haben (wie Ihnen aus der am 24sten v. M. mitgetheilten Abschrift der Allerhöchsten Cabinets - Ordre bereits bekannt ist): so wünsche ich lebhaft, diesem Verein als ordentliches Mitglied beizutreten.“

Möge es diesem Vereine gelingen, der Theilnahme solcher Männer würdige Früchte zu brin-



gen und in seinem Kreise den erhabenen Absichten Seiner Majestät des Königes zu entsprechen.

Indem aber der Verein zur Verbreitung von Naturkenntniß und höherer Wahrheit nun selbstständig aufzutreten berechtigt ist: so erhält dadurch zugleich die Verbindung, in welcher er mit den Frankischen Stiftungen steht, erst die rechte Bedeutung. Diese Verbindung ist in der Natur des Unternehmens selbst begründet, indem hierdurch ein von Franke begonnenes, auf Arzneiwissenschaft im Sinne seiner Zeit sich beziehendes, Werk weiter geführt werden soll auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Naturwissenschaft. Wenn es mit Recht uns rühmlich scheint, in unserer Stadt neben das große Monument, das Franke sich hier errichtet hat, noch ein Monument zu stellen der Dankbarkeit unserer Zeit: so dürfen wir, indem wir etwas thun, dessen Franke nicht bedarf, um so weniger zu thun versäumen, was Franke berechtigt ist von uns zu verlangen, nämlich daß wir auf unserm Standpuncte weiter fortsetzen, was er begonnen, und erweitern sein Werk. In solchem Sinn ist dieser unser Verein entstanden und darauf begründet sind die in Berathung mit den ehrwürdigen Vorstehern der Frankischen Stiftungen entworfenen, nun von Seiner Majestät dem Könige allergnädigst genehmigten Statuten desselben. Aber auch in Beziehung auf die äußeren Verhältnisse steht er in enger Verbindung mit den Frankischen Stiftungen, welche es übernehmen, für die Verwaltung der einkommenden Gelder Sorge zu tragen. Und dieses bringt so



wesentlichen Gewinn einem eben beginnenden Unternehmen, daß es Pflicht ist, auch bei diesem zweiten Jahresberichte solches mit dem lebhaftesten Dank hervorzuheben. Auf der andern Seite aber giebt die Königliche Bestätigung unserer Verbindung, als einer selbstständigen Gesellschaft, dem Publicum die Gewährleistung, daß von keiner localen Sache die Rede sey, weswegen ja eben, dem ursprünglichen Plane nach, das Directorium dieses Vereins ausgebreitet seyn sollte in ganz Deutschland. Vertrauensvoll kann derselbe sich daher an alle deutsche Fürsten wenden, ohne der Einwendung zu begegnen, als sei von einem den oder jenen Staat nicht unmittelbar angehenden Unternehmen die Rede. Vielmehr wird dasselbe, sofern es gelingt, allen den Provinzen und Städten, worin Directoren unserer Gesellschaft sich befinden, durch Ermunterung und Unterstützung junger Männer, welche Lust zu größeren naturwissenschaftlichen Reisen haben und durch Niederlagen von einkommenden Naturmerkwürdigkeiten gleich nützlich werden.

In der Art hat die *medizinische Privatgesellschaft zu Stralsund* die Sache betrachtet, und ein Beispiel gegeben, das, wie ich hoffe, bei andern naturwissenschaftlichen Gesellschaften und Akademien Nachahmung finden wird. Jene medizinische Privatgesellschaft hat nämlich den Beschluß gefaßt, sich dem Vereine zur Begründung naturwissenschaftlicher Pflanzschulen in der Art anzuschließen, daß jedesmal ihr ältestes Mitglied zu dem Directorium desselben gehöre. Der Königl.



Schwedische Leibarzt, Herr Dr. Sager, meldet in einem Schreiben (Stralsund den 5. Oct. 1822), welches ich hier im Auszuge mittheilen will, hierüber Folgendes:

„Mehrere Zeitschriften haben uns mit dem  
 „unglücklichen Tode des bei Palermo ermordeten  
 „braven Professors Schweigger aus Königsberg  
 „bekannt gemacht, und uns von dem zum Anden-  
 „ken und im Geiste dieses ermordeten Naturfor-  
 „schers gebildeten Vereine zur Beförderung natur-  
 „wissenschaftlicher Reisen und weiterer Verbrei-  
 „tung richtiger Naturkenntnisse Nachricht gege-  
 „ben. Nicht blos in mir wurde der Wunsch rege,  
 „zur Beförderung eines so nützlichen Vereines  
 „beizutragen, sondern auch mehrere meiner  
 „Freunde und die Mitglieder unserer medicini-  
 „schen Privatgesellschaft hierselbst hegten densel-  
 „ben Wunsch. Diese meine Freunde nun haben  
 „mich als dermaliges ältestes Mitglied unserer Ge-  
 „sellschaft beauftragt, dem Vereine zur Verbrei-  
 „tung von Naturkenntniß zu erklären, daß sich  
 „*unsere ganze Gesellschaft demselben anschliesst,*  
 „und jährlich, so lange sie besteht, ihren Beitrag  
 „übersenden wird. Unsere medicinische Privat-  
 „gesellschaft, welche bei der Aufnahme ihrer Mit-  
 „glieder neben der wissenschaftlichen Bildung zu-  
 „gleich auf den moralischen Charakter der sich  
 „Anmeldenden Rücksicht nimmt (weshalb denn  
 „ein wahlfähiges Mitglied *vota unanimia* haben  
 „muß), schmeichelt sich, daß dem Vereine zur  
 „Verbreitung von Naturkenntniß ihre Theilnahme  
 „willkommen seyn werde, und hat daher die Ein-



„richtung getroffen, daß jederzeit das älteste  
 „Mitglied der Gesellschaft sich dem Directorium  
 „jenes naturwissenschaftlichen Vereines anreihen  
 „möge. Da mir nun als derzeitigem ältesten Mit-  
 „gliede unserer Gesellschaft dieses Loos zugefal-  
 „len ist, so werde ich mit Vergnügen die mit die-  
 „sem Amte verbundenen kleinen Bemühungen  
 „übernehmen u. s. w.“

Dr. C. G. Sager.

Diese Ansicht der Sache ist ganz im Sinne des Vereins zur Verbreitung von Naturkenntniß, und dankbar zu ehren ist die von der medicinischen Privatgesellschaft in Stralsund getroffene würdige und schöne Einrichtung. Wenn auf ähnliche Art alle, oder doch die vorzüglichsten deutschen naturwissenschaftlichen Gesellschaften und Akademien diesen Verein nicht als etwas ihnen Fremdes, sondern zu ihnen seiner Natur nach unmittelbar Gehöriges betrachten, und das Directorium desselben sich eben dadurch in den Händen unserer naturwissenschaftlichen Gesellschaften und Akademien befindet, und gleichsam einen Vereinigungspunct aller durch ein gemeinschaftliches Geschäft begründet: so ist schon allein dadurch nicht bloß für die äußere Existenz der Sache, sondern, was noch wichtiger ist, für das innere geistige Leben derselben und für die zweckmäßige Auswahl von Reisenden gesorgt, worauf mehr ankommt, als auf große Summen, welche aber auch dadurch gewonnen werden können. Und in der That ist die Anlegung naturwissen-



schaftlicher Pflanzschulen in fremden Ländern, wie sie hier beabsichtigt werden, an sich schon ein Unternehmen, das zu dem Geschäftskreise der Akademien gehört, weil diese Pflanzschulen offenbar das beste Mittel sind, die Erde und den Himmel in allen Beziehungen zu durchforschen und das zu vollenden, was einzelnen oft mit so großen Kosten ausgesandten Reisenden auszuführen unmöglich ist.

In diesem Zusammenhang ist ein so eben eingetretenes günstiges Ereigniß für unsern Verein zu erwähnen, indem einer unserer ersten Zeitgenossen ihn seiner Aufmerksamkeit in dem Grade würdigte, daß er dem Directorium desselben beitrug; ich meine unsern Goethe, den wir stets mit Stolz den unsrigen nennen und nun mit verdoppelter Freude, da er jüngst dem Vaterlande, dessen große Zierde er ist, gleichsam wieder neu geschenkt wurde, errettet aus gefahrvoller Krankheit. „Empfangen Sie“, schreibt derselbe, (Weimar d. 24. Jun.) „vor meiner Abreise nach Böhmen die Versicherung meines treuen Antheils und einen Beitrag zu Ihrem löblichen Unternehmen, wogegen ich mir ein näheres Verhältniß zu dem ehrwürdigen Verein erbitte.“ — Ich theile diese Worte mit, weil ich sie, als Aeußerungen eines solchen Geistes, als Worte von guter Vorbedeutung betrachte.

Hervorzuheben ist auch in diesem zweiten Jahresberichte, daß bei den Missionarien der Sinn, sich mit Naturwissenschaft zu beschäftigen, welcher früher bei vielen, die mit dem glücklichsten



Erfolg arbeiteten, einheimisch war, wieder aufs Neue erwacht, gewiß nicht ohne Nutzen für die Zwecke derer, die als Lehrer der Heiden so oft Veranlassung haben auf das Buch der Natur als auf ein Buch Gottes hinzuweisen. Es waren naturwissenschaftliche Bemerkungen, wie Herr Dr. Knapp sich einmal gelegentlich hierüber äußerte, in früheren Missionsberichten nicht selten gleichsam die Würze der brieflichen Mittheilung, wodurch die Aufmerksamkeit der Leser angezogen und ihnen das Leben und die Wirksamkeit der Missionarien von verschiedenen Seiten gezeigt wurde. Auch ist es genugsam bekannt, daß sich mehrere der würdigsten alten Missionarien wahre Verdienste in naturwissenschaftlicher Hinsicht erworben, und sich durch gründliche Kenntniß der Länder, welche sie besuchten, ausgezeichnet. Noch ganz in neuerer Zeit beschäftigte sich einer der würdigsten Missionarien, Dr. Rottler in Wöpery, Senior der ostindischen Mission, zu seiner Erholung fleißig mit Botanik und sammelte ein schönes Herbarium indischer Pflanzen. Gern gab auch der jüngste Missionar, welcher von hier aus nach Ostindien gesandt wurde, Herr Falke, dem Rathe Gehör, sich während seines hiesigen Aufenthalts naturwissenschaftliche Kenntnisse eigen zu machen. Und der schon sehr bejahrte Herr Dr. Rottler schreibt darüber aus Wöpery vom 7ten August an unsern verehrten Herrn Dr. Knapp: „In der Naturgeschichte kann ich nicht „viel mehr arbeiten; mein Herbarium mag meinen Nachfolgern Nutzen bringen, und ich sehe



„mit Vergnügen, daß Herr Falke zur Botanik „Neigung hat.“ Herr Falke selbst schrieb vom 20. Jun. 1822. gleich nach seiner Ankunft in Madras und Wöpery: „Herr Dr. Rottler ist ein „Greis voll Munterkeit, Kraft und Liebe. Das „Studium der Botanik treibt er zur Erholung und „ich sah bei ihm ein Herbarium von 4000 indischen Pflanzen mit vielen Doubletten, die er „mich aussuchen lassen will, um sie nach Halle „zu senden“ \*).

Dieses Urtheil des Seniors der ostindischen Missionen und seine Bereitwilligkeit, naturwissenschaftliche Zwecke zu fördern, zeigt aufs Neue, was schon aus frühern Berichten hervorging, wie gern es in Ostindien gesehen wird, wenn die Missionarien mit Naturwissenschaft bekannt sind. Darum bemüht sich der junge Mann, welcher sich gegenwärtig bei der hiesigen Missionsanstalt zur Sendung nach Ostindien ausbildet, naturwissenschaftliche Kenntnisse sich auf unserer Universität zu erwerben, und er gehört mit zu den fleißigsten Zuhörern in meinen Vorlesungen über Physik. Wenn, wie zu hoffen, dieser brave und lernbegierige junge Mann sich nur noch zwei Jahre auf unserer Universität ausbilden kann, ehe er nach Ostindien, wo vielseitig gebildete Lehrer nöthig sind \*\*), abreist: so wird er dort einen

---

\*) S. neuere Geschichte der Missionsanstalten in Ostindien vom Dr. G. Chr. Knapp, Stück 71. S. 1103 und 1097.

\*\*) „Man denkt sich“, sagt Herr Dr. Knapp in der Vorrede zum 71sten Stücke seiner *neueren Geschichte der*



doppelten, jedoch sich gegenseitig förderlichen heilbringenden Wirkungskreis finden, als Theolog und als Naturkundiger zugleich.

Auch zwei junge Männer, welche als holländische Schiffsärzte nach Batavia reisten, haben sich unserm naturwissenschaftlichen Vereine zu Aufträgen angeboten. Diefs geschah jedoch, da sie wahrscheinlich zu spät in Kenntniß von der Sache gesetzt wurden, fast unmittelbar vor ihrer Abreise, so dafs ich nicht weifs, ob die sogleich gegebene Beantwortung ihres Schreibens ihnen vor der Abreise noch eingehändigt werden konnte. Darum habe ich diefs blos in der Absicht erwähnt, um anzudeuten, wie auf mehr als eine Weise die Zwecke unserer Verbindung befördert und tüchtige mit naturwissenschaftlichen und ärztlichen Kenntnissen ausgerüstete junge Männer, für welche immer leicht eine würdige Anstellung auf Schiffen zu finden seyn wird, fast ohne alle Kosten von Seiten unserer Gesellschaft an Ort und Stelle gebracht werden können.

---

*evangelischen Missions-Anstalten in Ostindien, Halle 1823, — „in Europa oft das Amtsgeschäft eines evangelischen Missionars in Ostindien als viel zu leicht und „als blos auf das Lehren und Predigen an seinem Wohnorte und dessen nächsten Umgebungen beschränkt und „unterläßt dabei die vielfachen Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten gehörig zu beachten, welche zur „zweckmässigen Führung eines solchen Lehr- und Aufseher - Amtes unter einer, in ihrer Art gebildeten, „Nation von fremder Sitte und Sprache erforderlich „sind.“*



Gelingt es dem neugestifteten rheinischen Handelsvereine, unserm deutschen Vaterlande eine grössere unmittelbare Theilnahme an dem Welt-handel zu verschaffen: so werden Seereisen eine sehr gewöhnliche Sache bei unsern reiselustigen Landsleuten werden; und es wird daher auch nie an jungen mit naturwissenschaftlichen Kenntnissen ausgerüsteten Männern fehlen, welche grössere Reisen der Art unternehmen, und dabei auch unserm Vereine förderlich zu werden und im Sinne desselben zu wirken geneigt sind.

Bei dieser Gelegenheit muß ich die von einigen brieflich an mich gerichtete Frage beantworten, ob die Gesellschaft zur Verbreitung von Naturkenntniss sich lediglich auf Ostindien beschränken wolle. Gewiss kann es, wie auch sogleich anfänglich angedeutet wurde und im Wesen der Sache liegt, nicht die Absicht seyn, sich nur auf ein einziges Land einzuschränken? Aber es schien anständig einem so eben beginnenden Unternehmen, an ein schon bestehendes freundlich fördernd sich anzuschliessen; und namentlich ist von der brittisch indischen Gesellschaft zur Beförderung intellectueller und moralischer Bildung, welche am 28sten Mai 1821 ihre erste Versammlung hielt, unmittelbare Unterstützung der Zwecke unserer Verbindung zu erwarten, weil beide im Grunde ganz dasselbe Ziel verfolgen. Ueber das äussere Verhältniss unsers Vereins zu jenem brittischen werde ich jedoch erst in einem künftigen Jahresbericht etwas Näheres mittheilen können. Da Wilberforce und mehrere andere Männer von



Bedeutung sich für diese Angelegenheit interessieren \*), so ist nicht zu zweifeln, daß hier von einer Sache die Rede, der man wohl mit Vertrauen sich anschließen kann. Uebrigens ist uns jeder willkommen, der bessere Vorschläge zu machen weiß, und namentlich können, wenn die Unternehmungen der rheinisch - westindischen Compagnie gelingen, dadurch gewisse Gesichtspuncte herbeigeführt werden, über welche wir jetzt noch nicht zu urtheilen vermögen. So viel ist wenigstens im Allgemeinen als eine entschiedene Thatsache zu betrachten, daß der Welthandel und die Naturforschung stets Hand in Hand gingen, und beide sich gegenseitig hülfreich und förderlich sind \*\*).

---

\*) S. the Missionary Register, London 1821. p. 198 — 200.

\*\*) Dankbar hervorzuheben ist die freundliche Gesinnung der *rheinisch - westindischen Compagnie* in Beziehung auf unsern Verein. So eben, während dieser Jahresbericht gedruckt wird, schreibt die Direction dieser Handelsgesellschaft: „Da gegenwärtig die innern Verhältnisse des mexicanischen Reichs Sicherheit und Festigkeit gewinnen und wir schon in den beiden Hauptplätzen dieses Landes permanente Etablissements haben: so sind wir vielleicht im Stande, die Zwecke des Vereins zur Verbreitung von Naturkenntniss in jener Gegend zu fördern; wir bitten deshalb von unsern Diensten, welche der Sache uneigennützig und eifrig gewidmet sind, Gebrauch zu machen und uns mitzutheilen, worin wir etwa nützlich werden können.“ — Sicherlich ist diese theilnehmende Gesinnung eines achtungswürdigen Handelsvereines den Naturforschern unsers Vaterlandes willkommen und vielleicht für manche



Aus dem bisher Angeführten wird wenigstens dieß hervorgehn, daß unsere Gesellschaft mehrere Wege einschlagen könne, um zu ihrem Ziele zu gelangen und dabei durch mannigfache ihr entgegenkommende Hülfsmittel gefördert werde. Vielleicht daß selbst einmal ein hoher Gönner der Naturwissenschaften sich entschließt, einen Reisenden im Sinne dieses Vereins auszusenden in irgend ein Land, auf welches er zu wirken wünscht. Sofern nur der Reisende nicht allein ein unterrichteter, sondern zugleich ein wohlwollender Mann ist und ihm zur Pflicht gemacht wird, zunächst allerdings, wie sich von selbst versteht, für das Museum des Aussenders zu sammeln, dabei aber auch (was selbst dem Zwecke des Sammelns höchst förderlich seyn wird) unter den jüngern Landeseingebornen einige Talentvolle auszuwählen, die ihn begleiten auf seinen Wanderungen und die er gründlich zu unterrichten sich bemüht, um sie in den Stand zu setzen auch andere zu belehren und eine Schule zu begründen, mit welcher er nach seiner Rückkehr in naturwissenschaftlicher Verbindung bleiben kann: so ist die Absicht unsers Vereins, der Hauptsache nach, schon erreicht. Denn die Anlegung naturwissenschaftlicher Pflanzschulen ist das Ziel; der kaufmännische Verkehr, welcher nothwendig durch dieselben herbeigeführt werden muß, ist bloß das

---

eine Veranlassung, mit unserm Vereine, der gern auch auf diesem Wege ihren Wünschen förderlich zu werden suchen wird, in nähere Verbindung zu treten.



Mittel zur Erreichung und weiteren Verfolgung dieses Ziels.

Alles bisher Vorgetragene geht aus dem allgemeinen Plane des Vereins zur Verbreitung von Naturkunde und höherer Wahrheit von selbst hervor, sobald man bloß die Grundidee des Ganzen verfolgt, zu der es gehört, alle unnöthigen hemmenden Beschränkungen von einer Sache zu entfernen, bei welcher es wesentlich ist, daß jeglichem, der wohlthätig mitwirken will, der freieste Spielraum verstattet sey.

Zum Schluss ist anzuführen, was an Beiträgen für diesen Verein eingesandt wurde. Und hier wäre, wie der erste Jahresbericht es hoffte, der Platz, von einer aus dem Nachlasse des verewigten Professors Schweigger zu machenden Stiftung zu sprechen. Gerichtliche Auseinandersetzungen aber hinsichtlich auf Papiere, welche dem Mörder dieses Naturforschers in die Hände gefallen zu seyn schienen, führten unvermeidlichen Verzug herbei, und es kann daher über diesen Gegenstand heute bloß wiederholt werden, was darüber im vorigen Jahresberichte schon gesagt wurde. Andere Rechnungen aber sind vorzulegen. Es sind zwar noch nicht die jährlichen Beiträge der Mitglieder unserer Gesellschaft eingegangen, woran die verspätete Vertheilung des ersten Jahresberichtes Schuld hat \*); aber aus der

---

\*) Einiges, was nach Lesung dieses Jahresberichtes eingegangen, wird im folgenden Jahresbericht angezeigt werden.



hier anzureihenden, vom Herrn Inspector Bor-  
gold unterzeichneten Rechnung wird hervorge-  
hen, daß sich mehrere neue Mitglieder uns ange-  
schlossen haben:

| B e i t r ä g e                           |          |                                                                                                                   | Gold   |     | Cour.  |     |
|-------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--------|-----|
| welche bis zum 28. Jun. 1823 eingegangen. |          |                                                                                                                   | rthlr. | gr. | rthlr. | gr. |
| 1822.                                     |          | Im vorigen Jahre gingen ein                                                                                       |        |     |        |     |
|                                           |          | in Summa                                                                                                          | 77     | 20  | 39     | 12  |
| 17.                                       | 27. Jul. | Hr. Hofrath Tilesius in Mühl-<br>hausen                                                                           | 5      |     |        |     |
| 18.                                       | 17. Dec. | Hr. Dr. Sager in Stralsund, im<br>Auftrage der Medicinischen<br>Privatgesellschaft daselbst, 3<br>Frd'or          | 15     |     |        |     |
|                                           |          | Dgl. einen Ducaten                                                                                                | 2      | 20  |        |     |
| 19.                                       | 18. Dec. | Se. Excellenz der Herr Staats-<br>Minister, Freiherr v. Alten-<br>stein, 1 Frd'or                                 | 5      |     |        |     |
| 1823.                                     |          |                                                                                                                   |        |     |        |     |
| 20.                                       | 1. Jan.  | Hr. Professor Kries in Gotha,<br>$\frac{1}{2}$ Frd'or                                                             | 2      | 12  |        |     |
| 21.                                       | 27. März | Hr. Dr. C. A. Caspari in<br>Chemnitz, 1 Duc.                                                                      | 2      | 20  |        |     |
| 22.                                       | 9. Mai   | Hr. S. J. Wollheim in Bres-<br>lau, Kaufmann daselbst                                                             |        |     |        | 1   |
| 23.                                       | eod.     | Hr. Hofrath und Leibarzt Dr.<br>Kreusler in Arolsen, 1 Duc.                                                       | 2      | 20  |        |     |
| 24.                                       | 1. Jun.  | Hr. Dr. du Menil in Wunstorf,<br>1 Duc.                                                                           | 2      | 20  |        |     |
| 25.                                       | 13. Jun. | Hr. Optikus Heinrich Seifert,<br>Besitzer der optischen Anstalt<br>zu Schweidnitz, wohnhaft in<br>Breslau, 1 Duc. | 2      | 20  |        |     |
| 26.                                       | 28. Jun. | Se. Excellenz der Hr. Geheime-<br>rath von Goethe in Weimar,<br>3 Frd'or                                          | 15     |     |        |     |
| 27.                                       | eod.     | Die Herren Dumrath, He-<br>cker, Lindner, Thoma-<br>sius u. Wagner, Studirende<br>in Halle übergaben 5 Spec. Th.  |        |     |        | 6   |
| 28.                                       | eod.     | Prof. Schweigger 3 Fried-<br>richsd'or                                                                            | 15     |     |        | 16  |
|                                           |          |                                                                                                                   | 149    | 12  | 47     | 4   |

Um denen, welche diesen Verein durch Bei-  
träge unterstützen wollen, die Mühe der Einsen-



zung an die Frankischen Stiftungen zu ersparen, hat unsere mit diesen Stiftungen in Verbindung stehende Waisenhausbuchhandlung in Halle die Einrichtung getroffen, daß dergleichen Beiträge an jede solide Buchhandlung abgegeben werden können, welche sich dann zu Ostern und Michaelis bei der Messe in Leipzig hierüber mit der Waisenhausbuchhandlung auf die gewöhnliche Weise berechnet.

Johann Friedrich Borgold.

Nicht bloß aber Rechnungen des Einkommens sind vorzulegen, sondern auch über die Anwendung dieses Einkommens ist den Statuten unserer Gesellschaft gemäß zu sprechen.

Gegenwärtig bei dem ersten Anfange, wo der Natur der Sache nach bloß von Verwaltung eines ganz kleinen Vermögens die Rede seyn kann, ist lediglich dieß Einzige zu bemerken, daß Herr Inspector Borgold, dem ich öffentlich meinen Dank auszudrücken mich verpflichtet fühle für den wohlwollenden Eifer, womit er sich der Angelegenheiten unserer Gesellschaft annimmt, darauf Bedacht nehmen wird, sobald als möglich die einkommenen Gelder sicher auf Zinsen anzulegen.

Hiermit wird zugleich ein Irrthum widerlegt, zu welchem einige junge Leute verleitet wurden, welche sich vorstellten, daß sie bloß ihre Absicht zu erklären brauchten, künftighin einmal eine na-



turwissenschaftliche Reise machen zu wollen, um aus der Casse unsers Vereins bei ihren Studien unterstützt zu werden. Diese Ansicht ist durchaus irrig, und im völligen Widerspruche mit den Statuten unserer Gesellschaft. Es giebt schon Stipendien für Universitäten, und wer das Wichtigste mitbringt, nämlich recht tüchtige Vorkenntnisse, dem hat es nie an Unterstützung seiner Studien gefehlt. Wirklich ist in unserem Vaterlande viel weniger für die nächsten Jahre nach der Universität gesorgt, wo selbst der vorzüglichste junge Mann oft in drückende Verlegenheit zu kommen pflegt, als für die Universitätsjahre selbst; ich möchte sagen, es ist viel weniger für die Gesellen - als für die Lehr - Jahre gesorgt, während für jene Gesellen - und Wanderjahre vorzüglich, ja bis zum Uebermaasse, gesorgt ist auf englischen Universitäten. Denn 840 zum Theil sehr einträgliche Stipendien (fellowships) sind in Oxford und Cambridge denen bestimmt, welche ihre Studien auf der Universität auf eine beifällige Weise vollendet haben und sich ganz der Wissenschaft widmen wollen. Wofür also dort bis zur Uebertreibung gesorgt ist, daran fehlt es bei uns gänzlich. Solches erwägend, hat der verewigte Oberhofprediger Reinhard in Dresden eine Stiftung hinterlassen für junge ausgezeichnete Theologen, die nach Beendigung ihrer akademischen Studien als Privatdocenten aufzutreten im Sinne haben. Unser Verein wird auf ähnliche Art den Naturforschern nützlich werden, jedoch erst von dem Augenblick an, wo sie wirk-



lich die beabsichtigte naturwissenschaftliche Reise antreten.

Von selbst versteht es sich daher, daß die Wirksamkeit unserer Gesellschaft nicht eher beginnen könne, bis jährlich über eine Summe von 1000 Thalern zu disponiren ist. Dieß würde ein Vermögen von wenigstens 25000 Thalern voraussetzen. Ein solches Capital können wir freilich kaum hoffen durch im Kleinen gesammelte Beiträge von Privatpersonen früher zusammen zu bringen, als nach einer langen Reihe von Jahren. Es ist aber, wie schon im vorigen Jahresbericht hervorgehoben wurde, auf die Gunst jener erhabenen Gönner der Wissenschaft zu rechnen, von denen schon so vieles in unserm Vaterlande ausging, was heilsam wurde für geistige und religiöse Bildung der Völker. Gelingt es unserm Vereine solcher höheren Unterstützung theilhaft zu werden, so ist er auch sogleich gänzlich begründet und bedarf keiner weitem Beiträge. Denn was außerdem nöthig scheint, kann durch Actien, und noch mehr kann durch Handel mit Naturalien und Arzneikörpern gewonnen werden. Und gerade von dieser letzten Seite wird die Begründung naturwissenschaftlicher Pflanzschulen in fremden Ländern besonders wichtig sich zeigen, indem man auf diesem Wege manche neue Arzneikörper wird kennen lernen, vorzüglich aus dem Pflanzenreiche, deren Erforschung ohnehin in dem letzten Jahrhunderte, wo man immer mehr zu Arzneimitteln aus dem Mineralreiche sich wandte, wohl allzusehr vernachlässigt wurde. Außerdem wird



aus jenen Pflanzschulen noch ein bedeutender Gewinn dadurch entstehen, daß wir durch sie in den Stand gesetzt werden, alle ausländischen Arzneikörper in geprüfter Echtheit zu beziehen. Wenn also jene Anlegung naturwissenschaftlicher Schulen in fremden Ländern anfänglich wohl einige Aufopferungen nöthig macht, so wird sie doch bald dem Vaterland eben so nützlich werden, als dem Ausland, auf welches wir durch Verbreitung von Naturkenntniß und höherer Wahrheit zunächst wirken wollen. Und billig ist es, daß unsere Sorge für Fremde so geleitet werde, daß sie zugleich Gewinn bringe den Einheimischen, indem die Pflichten für die Menschheit sich gar wohl vereinigen lassen mit denen gegen das Vaterland. In dieser Beziehung ist es gleichsam als Probe zu betrachten, ob unser Unternehmen gelungen sey, wenn es nach einer Reihe von Jahren allein durch sich selbst zu bestehn im Stand ist, und zwar in dem Grade, daß alle Beiträge von Privatpersonen zur Begründung dieses Vereins den wohlwollenden Gebern, oder den Nachkommen derselben, wenn diese es bedürfen und zu erhalten wünschen, wieder zurückgegeben werden können, ohne daß dennoch der Verein oder das dankbare Andenken an die, welche ihm bei seiner Begründung hülfreich und förderlich wurden, hierdurch benachtheiligt werden dürfte. Denn überhaupt ist es als der Charakter des Erwachsenen und Tüchtigen zu betrachten, daß es selbstständig sey ganz und gar; und darum war es ein schönes Gesetz bei den alten Griechen,



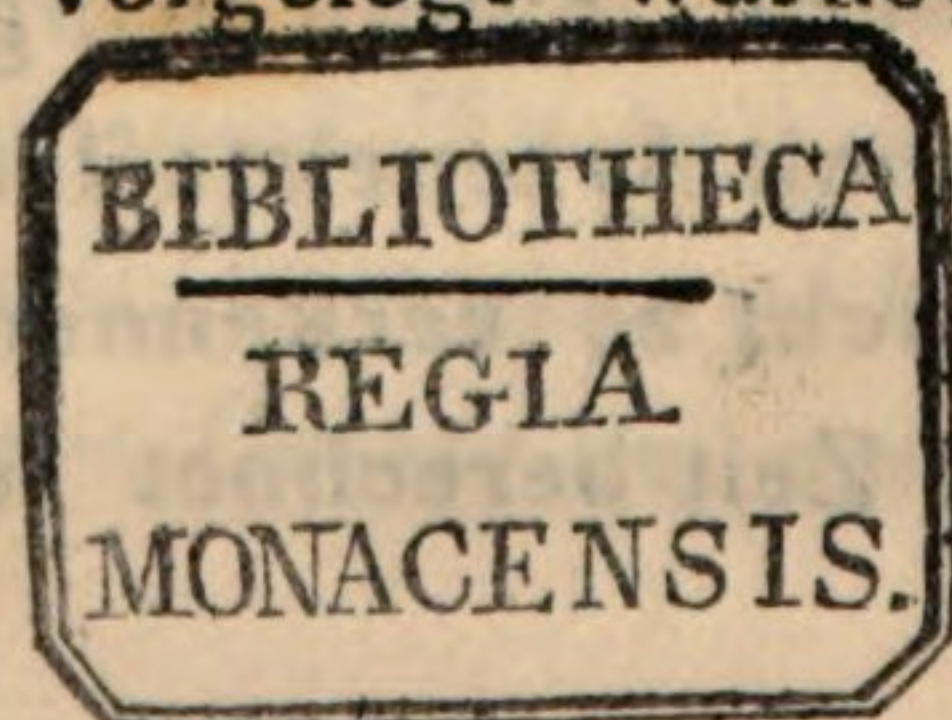
welches den Kindern gebot, sobald sie Männer und Bürger geworden, ihren Aeltern oder Pflegeältern die Kosten der Ernährung und Erziehung wieder zu erstatten. Und dieses Gesetz wollen wir als geschrieben betrachten auch für unsern Verein in Beziehung auf diejenigen, welche sich desselben annehmen gleichsam als Pflegeältern.

Schon in der ersten Aufforderung zur Begründung naturwissenschaftlicher Pflanzschulen in fremden durch Mißverstand einer alterthümlichen Naturweisheit in heidnischen Aberglauben versunkenen Ländern war davon die Rede, wie ein solches Unternehmen mit der Zeit allein durch sich selbst bestehen müsse, nämlich vermittelt des Handels mit Naturalien und Arzeneikörpern. Es wurde in dieser Beziehung an die Frankischen Stiftungen erinnert, welche ihr Emporkommen und ihre Wohlhabenheit vorzüglich einem auf Naturwissenschaft und Arzeneikunde sich beziehenden, im Sinne der damaligen Zeit begonnenen Unternehmen verdanken. Und in derselben Beziehung wurde des sehr bedeutenden reinen Gewinns erwähnt, welcher in früherer Periode den Frankischen Stiftungen durch den Verkauf der bekannten Hallischen Arzeneien zu Theil wurde, eines reinen Gewinnes, der in einzelnen Jahren bis zu vierzig tausend Thalern stieg. Wenn der Verkauf geheimer Arzeneien nothwendig in der ersten Zeit größern Gewinn bringen muß, als ein Handelsgeschäft mit Arzeneistoffen und Naturalien, so ist dagegen nicht zu verkennen, daß letzteres auf eine längere Zeit berechnet sey, und obwohl



es sehr im Kleinen beginnen mag, doch bedeutend werden könne in der Zukunft, ja bedeutend in dem Grade, daß der Verein zur Verbreitung von Naturkunde und höherer Wahrheit möglicher Weise dadurch in den Stand gesetzt werden kann, alles was ihm jetzt von Wohlwollenden zu seiner ersten Begründung übergeben wird, gleichsam nur als ein Vorlehn zu betrachten, das späterhin auf einen Wunschen, oder vorläufigen Anordnungen der Stifter gemäße Weise nach und nach wieder zurückgegeben werden soll.

Uebrigens ist hier lediglich von einem Ziele die Rede, welchem nachzustreben Pflicht ist, nicht von einer bestimmt ausgesprochenen Hoffnung. Ich weiß es, wie wenig in jeder Hinsicht unsere Zeit geneigt ist zu großen Hoffnungen, und ich selbst, bei einer so eben beginnenden auf alle Fälle nicht leichten Sache, scheue mich gar sehr etwas Dreistes zu reden. Vielmehr deutete ich sogleich anfänglich an, daß vielleicht dieses erste Unternehmen bloß als eine Vorarbeit zu betrachten seyn könnte für ein künftiges, gleichsam als ein niedergelegtes Samenkorn, welches erst in späterer Zeit wieder erwacht aus dem Scheintode. Und dann wäre in Beziehung auf jene spätere Zeit gesprochen, was ich hier gesagt habe. Indess ich habe Vertrauen auch zur Gegenwart und ich meine, dem gemäß, was in diesen zwei ersten Jahresberichten vorgelegt wurde, mit gutem Grunde.





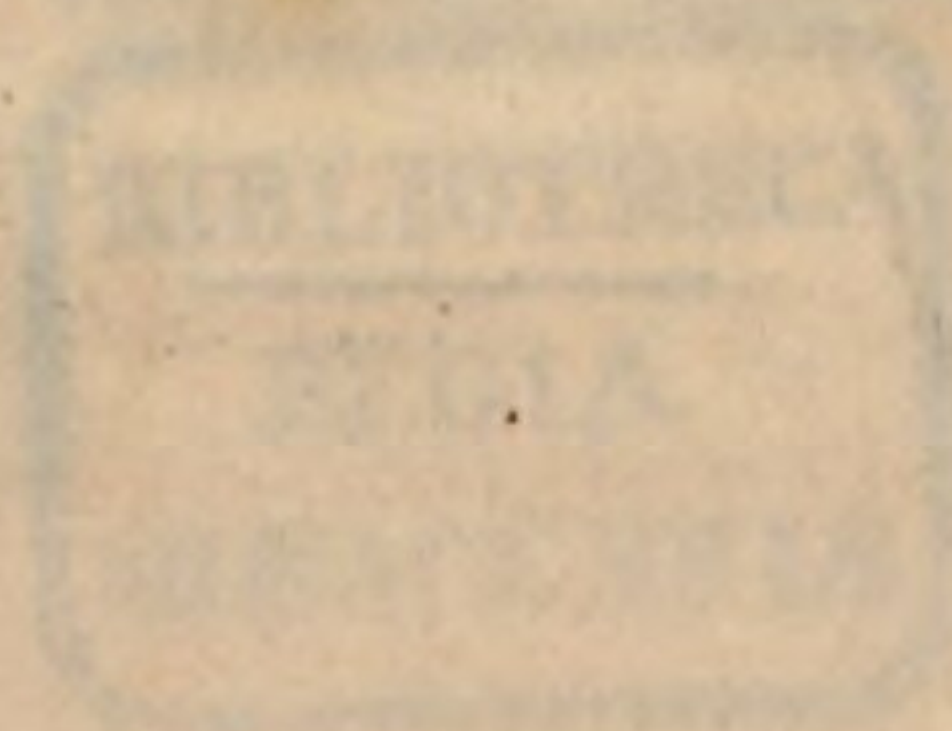




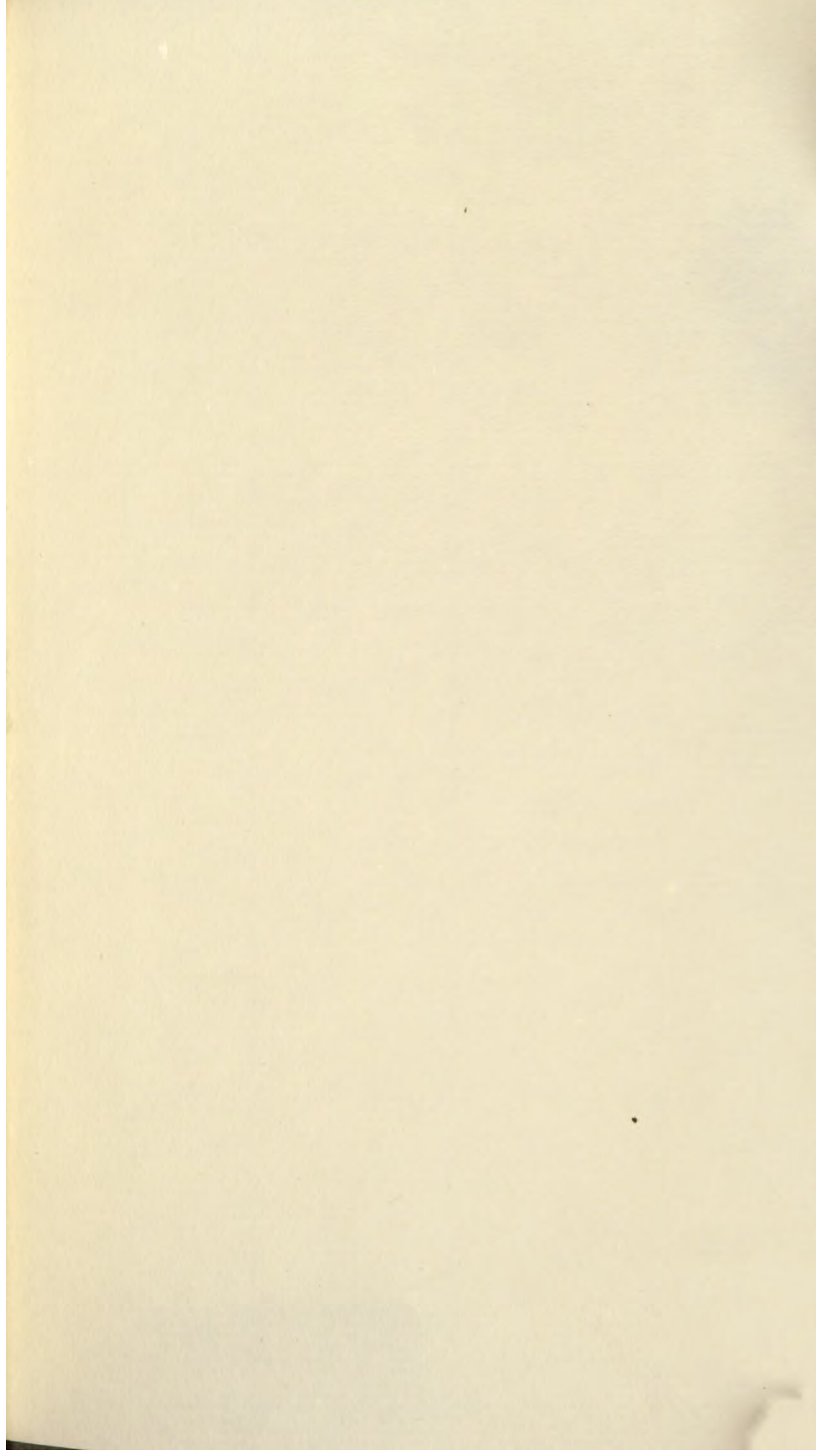
Handwritten text, mostly illegible due to fading and bleed-through from the reverse side. The text appears to be a letter or a report, discussing various matters in German.

H A L L E

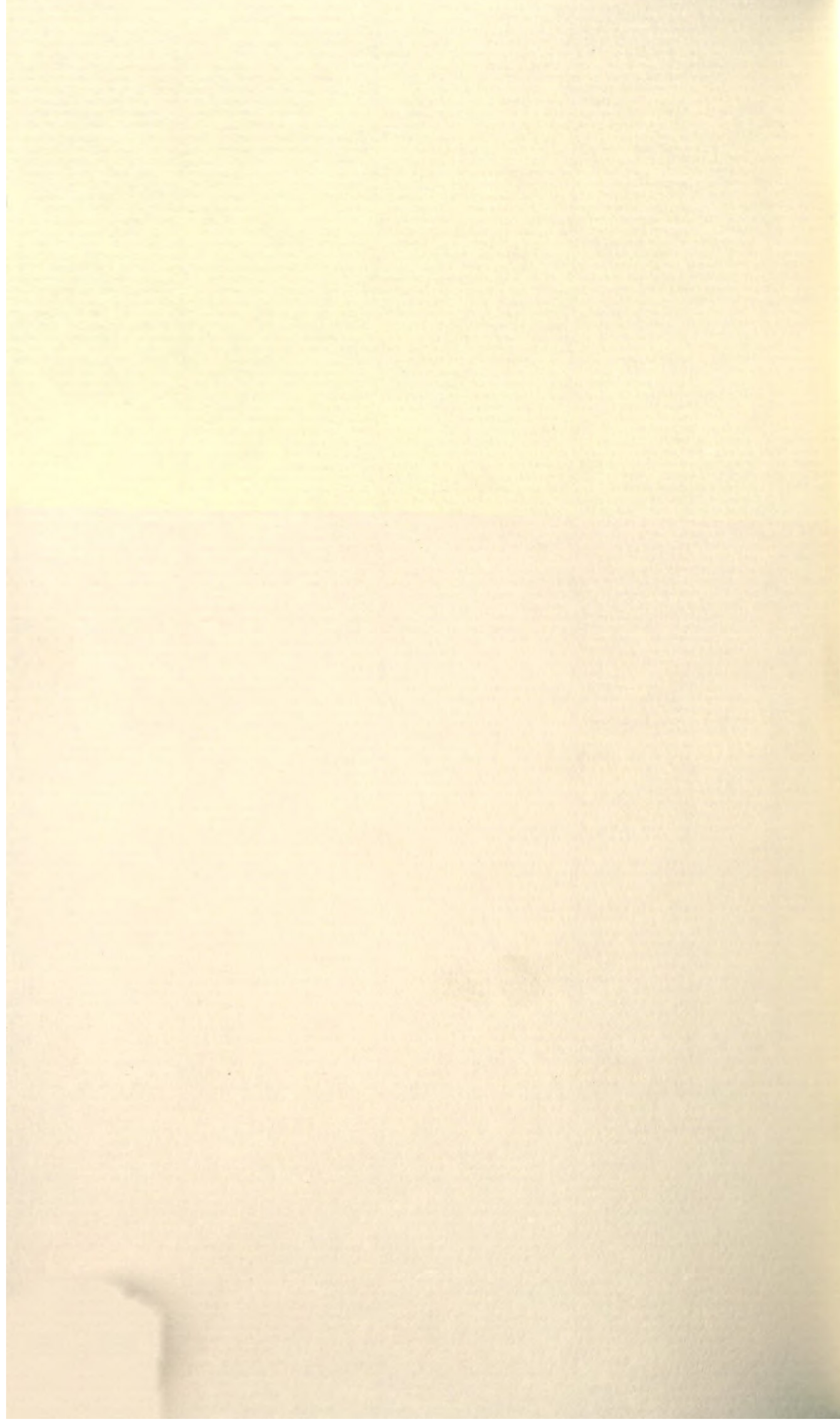
Handwritten text, mostly illegible due to fading and bleed-through from the reverse side. The text continues the discussion from the previous section, mentioning specific details and dates.













Buchbinderei  
**H. Pantele**  
8051 Massenhausen  
Tel.: 08165 / 80124







Schweigger, Johann Salomo Christoph,

Über die älteste Physik und den Ursprung des Heidenthums aus einer miß  
verstandenen Naturweisheit Abhandl

Bd.: 2. (1823)

Nürnberg 1823

Phys.g. 424 p-2

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10131983-5